

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1	KYNDRYL	1	Condiciones Técnicas	1. OBJETO DEL SERVICIO		4	•Proporcionar las capacidades computacionales y servicios transversales de la red procesamiento, así como la infraestructura/plataforma tecnológica para entregar en condiciones operativas las aplicaciones tanto en Cloud Pública como On Premise (en los Datacenters de PETROPERÚ).	Luego de los recientes anuncios del Presidente del Directorio, en los cuales menciona que Petroperu pasará por un Proceso de escisión, separando algunas de sus unidades de negocio, y considerando que el Contrato está estipulado para un periodo de 2371 días calendario, cuáles de los Datacenters que están considerados en las actuales Condiciones Técnicas seguirán siendo parte de las mismas ? Será reducido el Alcance (tipo y cantidad de equipos) de dichos Datacenters que permanezcan operativos durante la vigencia del Contrato?	De cara a la propuesta, el Postor deberá tomar en cuenta únicamente lo indicado en las CT. Si por algún motivo posteriormente cambiasen las condiciones, la situación será tramitada y evaluada según el Procedimiento de Cambios al Contrato que se describe en el Apéndice 7 y 16 de las CT. Confirmando que aún se mantiene los datacenters que son parte del alcance del servicio
2	KYNDRYL	2	Condiciones Técnicas	1. OBJETO DEL SERVICIO		4	•Proporcionar las capacidades computacionales y servicios transversales de la red procesamiento, así como la infraestructura/plataforma tecnológica para entregar en condiciones operativas las aplicaciones tanto en Cloud Pública como On Premise (en los Datacenters de PETROPERÚ).	Con respecto a la consulta anterior, si hay Datacenters que dejarán de formar parte del Alcance de este Servicio, cuales son las fechas provistas para esa desactivación ?	Ver respuesta a consulta 1 de Kyndryl.
3	KYNDRYL	3	Condiciones Técnicas	1. OBJETO DEL SERVICIO		4	•Proporcionar las capacidades computacionales y servicios transversales de la red procesamiento, así como la infraestructura/plataforma tecnológica para entregar en condiciones operativas las aplicaciones tanto en Cloud Pública como On Premise (en los Datacenters de PETROPERÚ).	Luego de los recientes anuncios del Presidente del Directorio, en los cuales menciona que se reducirá en una gran proporción el personal de Petroperu, como se verán impactadas las Condiciones Técnicas y su Alcance dado que la cantidad de usuarios de TI se verá impactada con estas reducciones de personal?	Se precisa que lo que actualmente se está ejecutando es una optimización de los recursos, para lo cual se está implementando el teletrabajo total de gran parte del personal administrativo en OFF, por lo que presencialmente estarán menos personas y por ende hay una reducción de equipos de red (switches y APs) para la sede de OFF quedando el Datacenter del piso 5, ya que la disminución de personas no reduce los Datacenter sino reduce más los servicios en cara al usuario final . En eset sentido el archivo excel del apéndice 4 referido a los equipos de red se actualizará en su cantidad. Ver respuesta a consulta 1 de Kyndryl.
4	KYNDRYL	4	Condiciones Técnicas	1. OBJETO DEL SERVICIO		4	•Proporcionar las capacidades computacionales y servicios transversales de la red procesamiento, así como la infraestructura/plataforma tecnológica para entregar en condiciones operativas las aplicaciones tanto en Cloud Pública como On Premise (en los Datacenters de PETROPERÚ).	Luego de los recientes anuncios del Presidente del Directorio, en los cuales menciona que Petroperu dejará y venderá o concesionará el Edificio de OFF en San Isidro, serán trasladados a Talara tanto el Datacenter de OFF así como los empleados de TI y demás que ocupan hoy el Edificio de OFF? De ser así como se verán impactadas las Condiciones Técnicas y su Alcance de integrarse el Datacenter de Talara y OFF en uno solo ?	Ver respuesta a consulta 3 de Kyndryl.
5	KYNDRYL	5	Condiciones Técnicas	2. DESCRIPCION DEL SERVICIO		5	•Servicio de Provisión de Procesamiento Computacional y •Servicio de Provisión de equipos de red: En ambos caos se indica que El Contratista deberá gestionar los equipos que PETROPERÚ brindará como parte del servicio (relacionado a servidores los cuales están indicado en el Apéndice 4: Inventario de Máquinas. Entiéndase como gestión al inventario, mantenimiento preventivo, correctivo, garantía y soporte técnico sobre cada uno de los equipos.	Se puede indicar cuáles son los contratos de soporte y garantía que gestiona PetroPeru para equipos de su propiedad, así como también indicar el alcance de los SLAs correspondientes?, ya que se indica a pie de página que el Contratista estará supeditado a los propios SLAs o acuerdos de soporte de esos contratos de soporte o garantía.	Como se indica en las CTs es responsabilidad de PETROPERÚ de brindar esos contratos de soporte y garantía, a la fecha no se tiene contrato alguno considerando que se busca realizar toda la renovación tecnológica, de presentarse durante la operación se entregará la documentación correspondiente.
6	KYNDRYL	6	Condiciones Técnicas	2. DESCRIPCION DEL SERVICIO		5	•Servicio de Provisión de equipos de red: Provisión y gestión de los equipos de red (switches y Access point) a nivel nacional.	Ante los anuncios de escisión y traslado de OFF a Talara, cuál sería el nuevo alcance que debe considerarse tanto para las capacidades y cantidades de equipos (switches y Acces Points) considerados.	Considerando que la partida de equipos es a precios unitarios, se actualizará el archivo excel del apéndice 4 relacionada a equipos de red para OFF, lo cual se reflejará en el formato de propuesta económica. En caso que para el inicio del servicio se defina mayores cantidades se hará uso del precio unitario de la propuesta económica.
7	KYNDRYL	7	Condiciones Técnicas	4. PLAZO DE EJECUCION		7	El servicio será ejecutado en un plazo estimado de 2371 días calendario e incluye dos Fases: la Fase Pre-Operativa (máximo 180 días calendario) y la Fase Operativa (2191 días equivalente a 6 años). El detalle de las mencionadas fases se encuentra en el Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing.	Cómo impacta en el Plazo de Ejecución del Servicio las escisiones y el traslado de OFF a Talara, anunciados por el Presidente del Directorio?	En el escenario indicado, no hay impacto en el plazo máximo de implementación de los servicios, considerando que más bien es a la inversa pudiendo tomar menos tiempo la implementación por menos actividades.
8	KYNDRYL	8	Condiciones Técnicas	4. PLAZO DE EJECUCION		8	El servicio será ejecutado en un plazo estimado de 2371 días calendario e incluye dos Fases: la Fase Pre-Operativa (máximo 180 días calendario) y la Fase Operativa (2191 días equivalente a 6 años). El detalle de las mencionadas fases se encuentra en el Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing.	Confirmar que si por algún imponderable el Contratista se excediera del plazo de las implementaciones de nuevos equipos o las migraciones a Cloud más allá de la Fase Pre-Operativa, éste podrá culminar dichas labores durante la Fase de Toma de Control (hasta 5 meses) siempre y cuando garantice la continuidad operativa del Servicio y el Cumplimiento de los niveles de servicio desde el primer día de la Fase de Toma de Control y/o Operativa con alguna Solución Alternativa y Temporal hasta la implementación definitiva.	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTS, los retrasos imputables al Contratista generarán penalidades de acuerdo al numeral 13, asimismo no se realizará ningun desembolso en la fase preoperativa de acuerdo a lo inidcado en el numeral 14 de las CTs.
9	KYNDRYL	9	Condiciones Técnicas	4. PLAZO DE EJECUCION		8	El servicio será ejecutado en un plazo estimado de 2371 días calendario e incluye dos Fases: la Fase Pre-Operativa (máximo 180 días calendario) y la Fase Operativa (2191 días equivalente a 6 años). El detalle de las mencionadas fases se encuentra en el Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing.	Sírvase precisar los proveedores que hoy ejecutan los servicios actualmente y las fechas fin de cada contrato. Asimismo, sírvase precisar cómo se procederá si estos contratos culminan antes de la finalización de la Pre-Operativa.	Los servicios actuales son: a) Kyndryl Perú - Gestión Operativa TIC vence el 02.01.2025. b) Telefónica TECH - Hosting Administrado vence el 24.02.2025. c) Indra Perú - SAP BTP vence el 07.01.2025. Los contratos serían extendidos aplicando la normativa de nuestro Reglamento de Contrataciones a fin de cubrir el tiempo que tome la fase pre operativa.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
10	KYNDRYL	10	Condiciones Técnicas	5. SISTEMA DE CONTRATACION		7	Sistema de contratación con partidas bajo precios unitarios, siguiendo la estructura de costos que se indica en el Formato N° 1: Formato de Propuesta Económica	Se indica que el Sistema de Contratación será bajo el esquema de Precios Unitarios, sin embargo en el Formato N° 1 de Propuesta Económica, aparecen partidas cuya unidad de medida es global o por evento, lo que hace que el esquema de Contratación tenga componentes o partidas a suma alzada y por ende el esquema de Contratación General sea más un esquema mixto. De igual manera para la primera partida se indica que existe un porcentaje fijo del 60% mensual. Confirmar que el esquema de Contratación debe ser un esquema mixto.	Considerar que la estructura del Formato N° 1 es de un sistema a precios unitarios, a pesar que en las partidas existan algunas a todo costo (como las globales) y otros con límites fijos.
11	KYNDRYL	11	Condiciones Técnicas	6.MONTO ESTIMADO REFERENCIAL		8	RESERVADO en soles. Debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y de ser el caso los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor del servicio.	Dado que la mayoría de componentes de Hardware y sobre todo la Nube Publica que representan un porcentaje importante de la Solución, serían cotizados/adquiridos por los Postores en Dólares Americanos y que además el Servicio será por un periodo de 2371 días durante los cuales los costos pueden variar considerablemente por la volatilidad y la fluctuación del tipo de cambio, sírvanse confirmar que se serán admitidas propuestas presentadas en Dólares Americanos y que se aplicará el tipo de cambio vigente ya sea de SBS o Sunat cada vez que PetroPerú efectúe un pago en Soles. Esto incluso puede beneficiar a PetroPerú en los casos en los que el tipo de cambio baje.	No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs.
12	KYNDRYL	12	Condiciones Técnicas	7. LUGAR DE EJECUCION		8	La ejecución de los servicios se efectuará en las sedes indicadas en el Apéndice 9: Localidades de Usuario Final. El Contratista cubrirá los gastos que demande el desplazamiento de su personal hacia y desde las localidades indicadas en el mencionado apéndice. Estos gastos comprenden el traslado (interprovincial y local), alojamiento y alimentación. Como referencia se incluye descripción de los enlaces de comunicaciones con las diferentes sedes en el Apéndice 21: Diagramas de la red WAN de PETROPERÚ	Dados los anuncios del Presidente del Directorio sobre la escisión de Petroperu, traslados de OFP a Talara y reducción de un tercio del personal, sírvanse confirmar como cambiarán los lugares de ejecución de los servicios ya que ello incide directamente en los costos que se deberán considerar para los desplazamientos del personal hacia dichos lugares de ejecución.	Ver respuesta a consulta 3 de Kyndryl.
13	KYNDRYL	13	Condiciones Técnicas	8.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN	N° 2	11	En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resumen de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados (esto incluyendo las máquinas de respaldo). Es responsabilidad del POSTOR determinar el número de máquinas de respaldo que utilizará a fin de cumplir lo indicado y los Acuerdos de Soporte establecidos en el Apéndice 1: Acuerdos de Soporte.	En las Condiciones Técnicas de los equipos a ser provistos como parte del Servicio solicitado : Servidores, Storage, Gabinetes Autogestionados, Switches de Comunicaciones y Acces Points, entre otros, se detallan características y funcionalidades que podrían haberse incluido en las Condiciones Técnicas de manera referencial pero que podrían también obedecer a características de una marca en particular. Dado que se solicita en este requerimiento técnico mínimo, poder identificar claramente la marca y modelo ofertado y un resumen de las características técnicas, funcionalidad y/o versión de los equipos ofertados, sírvanse confirmar que se aceptarán en todos los casos equipos que si bien por un lado, en sus características y funcionalidades podrían no coincidir exacta y literalmente con lo descrito en las bases, éstos cumplen con características similares a las solicitadas y con dichos equipos y con el número de máquinas de respaldo consideradas el Contratista se hace responsable de cumplir con los Acuerdos de Soporte establecidos en el Apéndice 1: Acuerdos de Soporte.	Ceñirse a lo indicado en las CTs en donde deben cumplir con lo solicitado referente a las características y funcionalidades, en los componentes donde se indique de forma explícita que es de manera referencial, dependerá del Contratista considerar los componentes que permitan que el diseño de su servicio cumpla con los acuerdos de soporte debiendo para ello sustentar su arquitectura aplicando las mejores prácticas para conformidad de PETROPERÚ.
14	KYNDRYL	14	Condiciones Técnicas	9. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACION DE CONTRATO		13	Tarifario de Componentes del servicio de acuerdo al Apéndice 14: Tarifario de los Servicios a fin de gestionar durante la ejecución contractual cuando se presente alguna de estas necesidades aplicando las solicitudes de cambio del mismo de acuerdo al Apéndice 16: Gestión de Cambios al Contrato	En el Apéndice 14 mencionan que en ese mismo Apéndice se incluye un Formato, pero no se encuentra ahí. Podrían incluir o indicar donde se encuentra dicho formato?	Se incluyó el formato referido.
15	KYNDRYL	15	Condiciones Técnicas	14. FACTURACION Y FORMA DE PAGO		23	Se indica que Petroperú realizará el Pago del Servicio en la Fase Operativa	Dado que la Fase Pre-Operativa es un periodo de 180 días calendario y durante este periodo el Contratista deberá realizar la mayor cantidad de inversiones para lograr la implementación dentro de este periodo de tiempo, confirmar que el Contratista podrá gestionar con PetroPerú el adelanto del 30% o de algún otro porcentaje que se pueda acordar entre las partes.	No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs.
16	KYNDRYL	16	Condiciones Técnicas	14. FACTURACION Y FORMA DE PAGO		23	Se indica que Petroperú realizará el Pago del Servicio en la Fase Operativa	De ser negativa la consulta anterior, confirmar que PetroPerú podrá realizar el pago de igual manera que lo estipulado originalmente en 72 cuotas mensuales, pero que las mismas se podrán iniciar a pagar luego de la firma del contra desde el inicio de la Fase Pre-Operativa y que podrán culminar de pagarse culminarán pagándose en el mes 66 de la Fase Operativa.	No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
17	KYNDRYL	17	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO		33	"9. Especialista de Administración de Plataforma de Gestión Documental"	Dado que lo principal para este perfil es la especialización y experiencia en la Plataforma de Gestión Documental a soportar, por favor confirmar que el requerimiento de formación profesional "Certificación ITIL v4 Foundations" es opcional siempre que se certifique la especialización (con cursos o certificados) y la experiencia con el Software IBM FileNet P8	Se confirma que se quita lo relacionado a ITIL v4 a los administradores de Gestión Documental y de Cognos.
18	KYNDRYL	18	Bases Administrativas	10.Condiciones del Proceso	A)	5	Si el postor no presenta documentos en el tipo de moneda indicado en la Hoja de Proceso, se aplicará el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP, a fin de conocer el monto facturado. Para tal efecto, se tomará en cuenta la cotización del día, en el que se haya otorgado la conformidad del contrato, cancelado el comprobante de pago, o emitido los certificados o cartas de los clientes, según sea el caso.	Es posible presentar propuesta en USD aplicando el mismo criterio para el tipo de cambio y pago en soles?	No se confirma cefirse a lo indicado en las Bases administrativas
19	KYNDRYL	19	Bases Administrativas	18. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL		14	Cualquier controversia relacionada con la resolución del contrato puede ser sometida por la parte interesada a conciliación y/o arbitraje dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes de notificada la resolución. Vencido este plazo sin que se haya iniciado ninguno de estos procedimientos, se entiende que la resolución del contrato ha quedado consentida.	Es posible extender a 90 días hábiles la resolución del contrato una vez hecha la notificación?	No se confirma cefirse a lo indicado en las Bases administrativas
20	KYNDRYL	20	PROFORMA DE CONTRATO	Cláusula décimo primera	Tributació n	6	EL CONTRATISTA asumirá, el pago de todos los tributos creados o por crearse, que de acuerdo con la Ley le corresponda pagar y que graven la prestación del servicio contratado	Confirmar que para todos aquellos impuestos nuevos por crearse y que no forman parte del precio al momento de la presentación de la propuesta, en el momento de ser creados el Contratista podrá hacer el cambio correspondiente a los precios e incrementarlos en la proporción de dicho nuevo impuesto.	Si durante la ejecución contractual, el Estado Peruano emitiera una norma que cree un nuevo impuesto que no fuera parte de la propuesta, se evaluará a quien corresponderá asumir los mismo y solo en ese momento se determinará si corresponde modificar el contrato a efectos de ajustar el monto contractual.
21	KYNDRYL	21	PROFORMA DE CONTRATO	Cláusula décimo quinta		7	El CONTRATISTA no cederá ni transmitirá, directa o indirectamente, bajo cualquier título (incluyendo de manera enunciativa), sus derechos derivados del presente contrato sin el consentimiento previo, expreso y por escrito de PETROPERÚ, la cual podrá denegarlo si así lo considera conveniente y sin que tal denegatoria le genere responsabilidad alguna.	Limita la facultad del Contratista para ejercer factoring, por ejemplo. Confirmar la posibilidad de que El Contratista pueda asignar derechos para recibir pagos, excluyendo algunas situaciones que la entidad considere pertinentes.	No se confirma cefirse a lo indicado en las Bases administrativas. Cada caso en su oportunidad debe ser analizado para la revisión y conformidad de PETROPERÚ.
22	KYNDRYL	22	Hoja de Proceso			2	Cronograma	En relación a la etapa de consultas y observaciones, se solicita puedan confirmar si existe alguna instancia posterior a la absolución de consultas y observaciones para elevar a revisión las respuestas de la Entidad en caso exista duda, discrepancia, contradicción o no existe claridad sobre los términos de las Bases Integradas posteriormente a la absolución de Consultas.	No se confirma cefirse a lo indicado en las Bases administrativas
23	KYNDRYL	23	PROFORMA DE CONTRATO	CLÁUSULA PRIMERA: GENERALIDADES Y PARTES INTEGRANTES DELCONTRATO	1.7	2	1.7En caso de discrepancia, el orden de prevalencia de los documentos es el siguiente: i) Bases Integradas del Proceso por Adjudicación Selectiva N° SEL-xxxx-2024-OFP/PETROPERU, que incluye las Condiciones Técnicas y el presente Contrato; ii) los demás documentos derivados del proceso de contratación; y, iii) Propuesta técnica y económica de EL CONTRATISTA.	Solicitamos amablemente que en caso de contradicción entre los documentos que hacen parte integral del documento prevalezca la propuesta comercial enviada por el contratista.	No se confirma cefirse a lo indicado en las Bases administrativas.
24	KYNDRYL	24	PROFORMA DE CONTRATO	CLÁUSULA OCTAVA: RESOLUCIÓN DE CONTRATO		5	Asimismo, PETROPERÚ podrá resolver el Contrato cuando: (...) b.4 Sin expresión de causa.	Solicitamos amablemente que la terminación unilateral sin expresión de causa sea con previa comunicación de 90 días de anticipación, teniendo en cuenta todos los procesos internos y costos para la compañía.	No se confirma cefirse a lo indicado en las Bases administrativas.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
25	KYNDRYL	25	PROFORMA DE CONTRATO	CLÁUSULA OCTAVA: RESOLUCIÓN DE CONTRATO		5	<p>8.1 PETROPERÚ podrá resolver el contrato cuando:</p> <p>a.1Por mutuo disenso. a.2Por terminación anticipada. a.3Por caso fortuito o fuerza mayor.</p> <p>Asimismo, PETROPERÚ podrá resolver el Contrato cuando:</p> <p>b.1EL CONTRATISTA incumpla obligaciones contractuales, (Incluida las obligaciones establecidas en las Condiciones Técnicas) legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido para corregir tal situación; o b.2EL CONTRATISTA haya acumulado el monto máximo de las penalidades establecidas en el numeral 13 de las Condiciones Técnicas; o b.3Se verifique la presentación de información falsa y/o inexacta durante la ejecución contractual; o b.4Sin expresión de causa.</p>	<p>Solicitamos que en caso de terminación anticipada por cualquier causa, el contratista tenga el derecho al reconocimiento de todos los servicios efectivamente prestados y los cargos por terminación anticipada, que incluyen los costos soportados por el contratista como (equipos, materiales, personal, gastos administrativos) etc. dependiendo del tipo de servicio. 3. En caso de terminación anticipada el contratante lo notifique con al menos 90 días.</p>	<p>Cefirse a lo dispuesto por el numeral 8.7 de la Proforma de Contrato, en el que se indica: PETROPERÚ podrá resolver el Contrato por la causal de Terminación Anticipada establecida en el numeral 8.1, inciso a.2, en cualquier momento mediante notificación escrita al CONTRATISTA, ... establecer un plazo que no sea mayor a 15 días ..sin que dicha resolución genere derecho a indemnización en favor de este último. Sin perjuicio de ello, PETROPERÚ pagará al CONTRATISTA los trabajos efectivamente ejecutados hasta la fecha de resolución, no siendo exigible ninguna compensación adicional.</p>
26	KYNDRYL	26	PROFORMA DE CONTRATO	CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: CESIÓN DE DERECHOS Y CESIÓN DE POSICIÓN CONTRACTUAL		7	<p>El CONTRATISTA no cederá ni transmitirá, directa o indirectamente, bajo cualquier título (incluyendo de manera enunciativa), sus derechos derivados del presente contrato sin el consentimiento previo, expreso y por escrito de PETROPERÚ, la cual podrá denegarlo si así lo considera conveniente y sin que tal denegatoria le genere responsabilidad alguna.</p> <p>En caso el CONTRATISTA, contraviniendo lo establecido en el párrafo anterior, cediese o transmitiese directa o indirectamente, en todo o en parte, sus derechos, dicha cesión o transmisión, según sea el caso, no creará ninguna relación jurídica entre PETROPERÚ y el cesionario o adquirente bajo cualquier título, no pudiendo exigírsele a PETROPERÚ el cumplimiento de prestación alguna ni el reconocimiento de la situación jurídica de adquirente en favor del cesionario y/o del CONTRATISTA. Asimismo, la contravención a lo establecido en el párrafo precedente faculta a PETROPERÚ a resolver el Contrato ante dicho incumplimiento, asumiendo EL CONTRATISTA la responsabilidad por el incumplimiento de sus obligaciones. Las Partes expresan constancia que el consentimiento de cesión de derechos que pudiera dar PETROPERÚ de acuerdo con esta cláusula sólo autoriza la cesión expresamente indicada por PETROPERÚ, sin que el cedido autorizado pueda a su vez, ceder dichos derechos.</p> <p>El CONTRATISTA no podrá ceder su posición</p>	<p>Solicitamos se disponga que ninguna de las dos Partes pueda ceder el contrato sin la autorización de la contraparte. Excepto por la cesión de los derechos de Cobro del Contratista o la cesión de la posición contractual del Contratista como consecuencia de la venta de una rama de actividad de negocio del Contratista o por cambios en la estructura corporativa que incluya el Servicio del Contratista, no estará sujeta a restricción alguna.</p>	<p>No se confirma ceñirse a lo indicado en las Bases administrativas. Cada caso en su oportunidad debe ser analizado para la revisión y conformidad de PETROPERÚ.</p>

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
27	KYNDRYL	27	PROFORMA DE CONTRATO y Condiciones Técnicas	En Condiciones técnicas, ver 17.OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA y Apéndice 10: Términos y Condiciones para el Intercambio de Información Confidencial En PROFORMA DE CONTRATO, ver CLÁUSULA QUINTA: OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA y CLÁUSULA OCTAVA: RESOLUCIÓN DE CONTRATO		Cond. Técnicas : 37 y 242 Proforma : 3, 4, 6	En Condiciones técnicas, ver 17.OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA (lo referido a daños y perjuicios - responsabilidad ilimitada) y Apéndice 10: Términos y Condiciones para el Intercambio de Información Confidencial ("La Parte divulgante se hará responsable ante la Parte receptora sobre cualquier evento relacionado a la divulgación de la Información por daños, ahorros no producidos, lucro cesante u otros daños consecuentes. Esto tendrá vigencia aún en el caso en que la Parte receptora no haya sido advertida de tales daños") En Proforma de Contrato, ver CLÁUSULA QUINTA: OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA (puntos 5.8, 5.9 y 5.10) y CLÁUSULA OCTAVA: RESOLUCIÓN DE CONTRATO (8.6)	En relación a lo señalado en los términos de la referencia, se precisa lo siguiente: 1.E n la Opinión N° 047-2012/DTN el OSCE indicó que de conformidad con el Artículo 1321 del Código Civil es factible que la Entidad limite la responsabilidad de los daños y perjuicios causados por el incumplimiento del Contratista. Es así que no existe ninguna restricción legal que impida limitar la responsabilidad del contratista en los contratos administrativos, lo que viene siendo así entendido por diversas entidades de la Administración Pública que a solicitud del contratista (consulta/observación) o por decisión propia, han procedido a limitar la responsabilidad del contratista en los contratos de Tecnología de la Información, al ser una práctica estándar en el mercado. Es importante tener en cuenta que la opinión del OSCE da a entender claramente que la Entidad en una decisión de gestión, puede establecer en las Bases el monto al que se limitara dicho resarcimiento en los casos de culpa leve, no incumpléndose normal legal alguna al tomar dicha decisión. En relación a lo señalado, en absolución de consulta en un proceso de selección convocado por la Superintendencia Nacional de Registros Públicos: "El Comité de Selección en atención a lo indicado por la Oficina General de Asesoría Jurídica precisa lo siguiente: La Opinión citada en su numeral 2.3 establece lo siguiente: "2.3 ...Por tanto, si en la fase de actos preparatorios de una contratación, una Entidad, luego de realizar el respectivo estudio de posibilidades que ofrece el mercado, advierte que, dada la sofisticación de los bienes a ser adquiridos, los potenciales proveedores tienen como política estimar y cuantificar el riesgo que conlleva su participación; es decir, estimar el monto de un eventual resarcimiento por daños y perjuicios, la Entidad, en una decisión de gestión de su exclusiva responsabilidad, puede decidir	No se confirma ceñirse a lo indicado en las Bases administrativas.
28	KYNDRYL	28	Condiciones Técnicas	2.DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO		4	Descripción del servicio	Considerando la naturaleza y alcance del servicio, se solicita confirmar que se reconoce y acepta que el servicio no involucra ningún tipo de tratamiento o procesamiento de datos personales	No se confirma, como ejemplo mencionamos que en el directorio corporativo hay datos personales.
29	KYNDRYL	29	Condiciones Técnicas	5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN		7		Solicitamos amablemente que, en caso de enviar una oferta condicionada en lo económico, técnico o jurídico, no sea una causal de rechazo. Además que, en caso de adjudicación del contrato, las partes puedan negociar el contrato de acuerdo con sus intereses.	No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs.
30	KYNDRYL	30	Condiciones Técnicas	7. Lugar de Ejecución		8	Se indica que la ejecución de los servicios se efectuará en las sedes indicadas en el Apéndice 9: Localidades de Usuario Final.	Al respecto, se solicita confirmar que no se modificarán las localidades, y que de ser el caso de algún cambio, las Partes tendrán que evaluar la continuidad del contrato dejando la posibilidad para el contratista de culminar con el Contrato o si existe algún incremento en los costos, se pueda hacer la modificación correspondiente en el precio del servicio.	Ceñirse a lo indicado en el numeral 5 del Apéndice 7, existen situaciones que ameritan realizar solicitudes de cambio las cuales serán evaluadas por las partes y gestionadas de acuerdo al procedimiento del Apéndice 16.
31	KYNDRYL	31	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS		11	Se solicita documento del fabricante de Cloud Público que acredite su homologación con las Soluciones SAP y Dynatrace que se brindarán en el servicio.	Se solicita que este documento pueda ser emitido por el fabricante, subsidiaria, filial, partner autorizado o empresa vinculada en el país con el fabricante.	Ver respuesta a consulta 59 de Kyndryl.
32	KYNDRYL	32	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS		12	Se solicita copia de los estatutos de constitución de la empresa donde conste el capital social y los aportes efectuados al mismo.	Se solicita confirmar que para este requisito se podrá presentar la Partida Literal completa de la empresa.	Se confirma siempre y cuando la partida literal completa de la empresa contengan la información completa de los estatutos de constitución de la empresa donde conste el capital social y los aportes efectuados al mismo.
33	KYNDRYL	33	Condiciones Técnicas	PENALIDADES		18	PETROPERÚ podrá realizar inspecciones, según estime conveniente, sin previo aviso, por su cuenta o a través de terceros, para verificar el estricto cumplimiento del servicio. Sólo en el caso de tener que acceder a instalaciones situadas fuera del ámbito de propiedad de PETROPERÚ se notificará a EL CONTRATISTA con tres (3) días hábiles de anticipación, con el fin de inspeccionar la ejecución de los servicios brindados a PETROPERÚ.	Solicitamos limitar el número de inspecciones y que, para programarlas, sea necesario avisar al menos con siete (7) días hábiles de anticipación. Asimismo, que la inspección será estrictamente de los servicios prestados.	No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs.
34	KYNDRYL	34	Condiciones Técnicas	14. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO		23-24	PETROPERÚ efectuará los pagos, en la Fase Operativa, dentro de los sesenta (60) días calendario, posteriores a la conformidad mensual del servicio de acuerdo con lo indicado en el numeral 15 y correcta presentación del comprobante de pago23 correspondiente.	Solicitamos amablemente que, en caso de demora en el pago de las obligaciones por parte del contratante, el contratista pueda cobrar los intereses moratorios a que haya lugar a la máxima tasa vigente publicada diariamente por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP para este tipo de obligaciones, considerando para este efecto tanto el interés compensatorio como el interés moratorio.	Solo se podría reconocer interés legales al contratista, conforme a lo señalado en el artículos 1244, 1245 del Código Civil ante el retraso en el pago por parte de PETROPERÚ (salvo que este se hubiese debido a caso fortuito o fuerza mayor).

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
35	KYNDRYL	35	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO		35	(...) En caso el Ganador de la Buena Pro estuviera autorizado por el fabricante para brindar estos cursos, deberá presentar copia de la carta del fabricante que lo acredite como tal.	Sobre la carta del fabricante mencionada, se solicita que esta pueda ser emitida por la matriz, sucursales, subsidiarias o filiales que se encuentren en el país.	Se confirma.
36	KYNDRYL	36	Condiciones Técnicas	17.3.Responsabilidad del Contratista referente a las pólizas de seguro del numeral 11		40	Es responsabilidad del CONTRATISTA obtener coberturas adicionales, a las señaladas anteriormente, cuando sea aplicable. La no contratación de las pólizas necesarias y adicionales no libera de responsabilidad al CONTRATISTA por los daños ocasionados a PETROPERÚ S.A. y/o a cualquier tercero que se vea afectado, siempre que le sean imputables	Se solicita eliminar el apartado de la referencia, dado que las bases ya exigen que se cuente con las fianzas y pólizas establecidas para el contrato, con lo cual está regulado por PETROPERU las garantías que cubren al servicio.	No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs.
37	KYNDRYL	37	Condiciones Técnicas	17.4.Responsabilidad del Contratista referente a los temas de tercerización		41	(...)El personal destacado del Contratista debe tener un contrato de trabajo con dicha empresa. (...)	Se solicita aclaración de la referencia. ¿Dicha disposición implica que el personal destacado debe tener un contrato directamente con el Contratista, o puede ser con subcontratistas (teniendo en cuenta que es posible subcontratar en cualquier etapa del servicio, según las condiciones técnicas (p.17 - acápite 12 - Subcontratación en condiciones técnicas).	Los servicios de tercerización por definición involucran destacamiento de personal de la empresa tercerizadora, que para el presente caso sería los soportes especializados en sitio en las sedes de Talara, Conchan, Bayovar e Iquitos. El resto de personal de la organización así como personal complementario pueden ser parte de un subcontratación, la cual deberá pasar por la aprobación de PETROPERÚ.
38	KYNDRYL	38	Condiciones Técnicas	17.4.Responsabilidad del Contratista referente a los temas de tercerización		41	(...)Deberán presentar planillas electrónicas, boletas de pago y depósitos bancarios que acrediten cumplimiento y pago de obligaciones laborales, cumplimiento de pago de aportaciones a ESSALUD y pensiones; y en caso de cese, liquidación y pago de Beneficios Sociales del personal destacado a fin de cumplir con el numeral 14. (...)	Al respecto, se solicita confirmar lo siguiente: (ii) sobre el personal destacado del contratista o personal destacado que haya subcontratado, en vez de brindar tal documentación señalada en la referencia, que se presente un declaración emitida por el representante legal del contratista que acredite el cumplimiento de tales obligaciones laborales.	No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs.
39	KYNDRYL	39	Condiciones Técnicas	18.FACILIDADES,OBLIGACIONESY/ORESPONSABILIDAD ESDE PETROPERÚ		41	PETROPERU es responsable de lo siguiente (...)	En el supuesto que la Entidad pusiera a disposición del contratista cualquier instalación, software, hardware o cualquier otro recurso, para la ejecución de los servicios, favor confirmar que la Entidad obtendrá oportunamente cualquier licencia o autorización que sea necesaria para poner dichos recursos a disposición del Contratista. Asimismo, confirmar que la Entidad será responsable frente al Contratista por cualquier costo razonable y otras cantidades, incluidos los costos de litigio y arreglos, que el Contratista pueda incurrir por incumplimiento de la Entidad de obtener estas licencias o autorizaciones.	De acuerdo al numeral 18, PETROPERÚ brindará las licencias del software que hace uso y esto se extienden a aquellos que en el tiempo se vayan a incluir, y cuando se refiere a licencia es al derecho de uso y autorización respectivamente. Por otro lado, deben considerar lo indicado en el numeral 8.6 del Apéndice 7 donde todo cambio (lo cual incluye la inclusión de softwares) pasa por la evaluación y aprobación del comité de cambios donde participa el Contratista como miembro junto con PETROPERÚ, y es ahí donde debe evaluarse la procedencia de desplegar o habilitar el software dentro del ecosistema TIC, siendo el comité responsable del mismo.
40	KYNDRYL	40	Condiciones Técnicas	18.FACILIDADES,OBLIGACIONESY/ORESPONSABILIDAD ESDE PETROPERÚ		41	PETROPERU es responsable de lo siguiente (...)	Considerando que una parte de los servicios se prestará de manera presencial y que la propuesta actual incorpora los costos de transporte y movilidad basándose en las oficinas, plantas y lugares indicados en dicha propuesta, en caso de mudanza o cambio de oficinas, por favor confirmar que, de ser el caso, los nuevos costos de transporte podrán ser negociados y agregados a la mensualidad abonada por la Entidad.	Ver respuesta a consulta 30 de Kyndryl. Estos escenarios pasan por una solicitud de cambio.
41	KYNDRYL	41	Condiciones Técnicas	Apéndice 10: Términos y Condiciones para el Intercambio de Información Confidencial		242	Las Partes convienen en mantener toda la información recibida bajo este Contrato protegida y en secreto por un periodo de cinco (5) años desde la fecha de finalización de contrato	En relación a lo señalado sobre la confidencialidad, se solicita lo siguiente: a) que confirmen que la obligación de confidencialidad no será aplicable a información de público conocimiento, información ya conocida por el contratista información que sea revelada por la entidad a terceros sin obligación de confidencialidad, o información desarrollada independientemente por el contratista,	De lo indicado solo aplica a la información de público conocimiento que no sea considerado por PETROPERÚ confidencial.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
42	KYNDRYL	42	Condiciones Técnicas	Apéndice 12: Cláusula de adhesión al Sistema de Integridad y asociadas a la prevención del lavado de activos		261	<p>CLÁUSULA SISTEMA DE INTEGRIDAD</p> <p>"El Sistema de Integridad tiene como finalidad gestionar la ética e integridad en PETROPERÚ, asumiendo un compromiso con las normas del sistema, así como fortalecer la cultura ética basada en la política de tolerancia cero frente al fraude, a la corrupción y a cualquier acto irregular, proporcionando así las directrices a seguir para desarrollar acciones preventivas y detectar actos irregulares.</p> <p>En ese sentido, el CONTRATISTA/CLIENTE se obliga al cumplimiento de lo dispuesto en: i) el Código de Integridad de PETROPERÚ; ii) la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude; y, iii) los lineamientos del Sistema de Integridad, en lo que le sea aplicable a las obligaciones a su cargo.</p> <p>El Código de Integridad de PETROPERÚ, la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude, así como los Lineamientos del Sistema de Integridad se encuentran publicados en el portal de PETROPERÚ, en el siguiente enlace: https://www.petroperu.com.pe/buen-gobierno-corporativo/nuestro-sistema-de-integridad/</p>	<p>Sobre la obligación incluida en dicho apéndice, cabe precisar que Kyndryl es una empresa internacional que cuenta con un conjunto robusto de guías de conducta comercial y directrices relacionadas cubriendo conflictos de intereses, y contra el soborno, la corrupción y el fraude; en esa medida, solicita se acepte que la obligación del proveedor es acreditar que cuenta con un Código de Conducta o Ética y que cumplirá el mismo.</p>	No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs.
43	KYNDRYL	43	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	1	70	<p>En el siguiente cuadro se muestra el resumen de los servicios solicitados y descritos en el numeral 3 del presente apéndice:</p> <p>Servicios de red: Cloud y Onpremise</p>	<p>En la tabla de resumen de servicios se indica que los Servicios de Red se deberán brindar tanto en Cloud como On-premise. Considerando que las especificaciones de los Servicios de Red (de la pág. 86) hacen referencia a las funcionalidades que brinda un proveedor de nube dentro de su nube privada virtual. Confirmar que el cumplimiento de la provisión de los Servicios de Red en el On-premise se dará mediante la provisión del equipamiento de redes (switches) descrito en el apéndice 3.</p>	<p>Se confirma que los switches, access point, firewall y sus respectivas herramientas se considera como parte de los servicios de red, ceñirse a la descripción de cada componente donde se detalla el alcance de cada uno (ver apéndice 2 y apéndice 3).</p>
44	KYNDRYL	44	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.2	151	<p>Actualización del antivirus¹²⁹ vigente con las últimas definiciones de virus en los servidores que forman parte del servicio.</p> <p>¹²⁹ Actualmente se utiliza Apexone de Trend Micro (versión de agente es 14.0.12849); pero no es obligatorio continuar con el mismo producto, ya que el Contratista debe proveer el antivirus para los servidores que proveerá como parte de su diseño.</p>	<p>Considerando que en la página 137 se indica textualmente: Las licencias EDR serán dadas por PETROPERÚ por medio de su servicio de Outsourcing de Ciberseguridad; y que en la tabla de la página 70 se indica que la solución EDR provista por Petroperú será brindada tanto en nube como on-premise. Confirmar que no será necesario que el Contratista provea un agente antivirus para ninguno de los servidores, ya que el agente EDR reemplaza y supera las funcionalidades dadas por un agente antivirus.</p>	<p>No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs, no necesariamente un EDR hace las funciones de un antivirus, ya que dependerá del fabricante, sin embargo estos en su expresión básica se complementan.</p>
45	KYNDRYL	45	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.a)	72	Diagrama de Comunicación con terceros	<p>Se observa que la conexión con terceros, así como hacia las plataformas de Citrix Cloud y SAP BTP es a través de conectividad Internet desde el proveedor de nube (haciendo uso de túneles VPN). Confirmar que dicha conectividad a Internet es la misma solicitada en el apéndice 2 Servicio de Enlaces de comunicación (Se deberá proveer dos enlaces de internet desde la red de procesamiento con ancho de banda de 50Mbps, overbooking 1:1, con monitoreo del consumo.)</p>	<p>Ceñirse a lo indicado en las CTs, donde las capacidades de internet son usados para todas las conexiones que se hagan desde la nube (incluyendo su conexión al servicio PaaS de SAP BTP de la nube de SAP y de los otros servicios SaaS.</p>
46	KYNDRYL	46	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.a)	72	Diagrama de Comunicación con terceros	<p>Se indica que la conexión con ASBANC será provista por Petroperú. Se solicita confirmar que dicha conectividad será mediante un enlace privado, y que los costos asociados a dicho enlace del proveedor de nube será consumidos mediante los puntos de servicio.</p>	<p>Ceñirse a lo indicado en las CTs, que indica que PETROPERÚ pagará el servicio mensual de consumo a ASBANC (bajo un contrato con ASBANC y bajo sus condiciones que son estándares para la interconexión bancaria); pero el Contratista es responsable de la migración para que el Servicio funcione correctamente así como de correr con los costos de otros componentes que necesite en función a su diseño propuesto que no son cubiertos por ASBANC.</p>
47	KYNDRYL	47	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.e)	79	<p>Las herramientas de seguridad deberán almacenar la información que generen por lo menos por 90 días. Asimismo, deberá tomarse en cuenta, de acuerdo con lo indicado en el numeral 3, capítulo Servicio de Integración con el SIEM de PETROPERÚ (Apéndice 2 de las CT) que las herramientas de seguridad deberán enviar información al SIEM</p>	<p>Considerando que los componentes de seguridad del presente servicio deberán enviar información al SIEM de Petroperú. Confirmar que el almacenamiento de la información que generen las soluciones de seguridad por 90 días será brindada por el SIEM.</p>	<p>No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs. Actualmente no tenemos el SIEM implementado es parte del Programa de Ciberseguridad de PETROPERÚ.</p>

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
48	KYNDRYL	48	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	85	d. El servicio debe permitir analizar el acceso a recursos y servicios, deberá incluir la funcionalidad para monitorear y grabar las sesiones de las actividades realizadas por cuentas privilegiadas por un período mínimo de 6 meses,	Confirmar que el almacenamiento requerido para la grabación de las sesiones será consumido mediante los puntos de servicio.	No se confirma la partida de capa de seguridad del Bloque 1 del Formato de la Propuesta Económica debe considerar la solución relacionado a estas funcionalidades de IAM con PAM para usuarios privilegiados.
49	KYNDRYL	49	Condiciones Técnicas	18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ		42	Oficina Principal - Espacio Físico y Mobiliario: PETROPERÚ dispone actualmente de la siguiente infraestructura básica que podría ser utilizada por EL CONTRATISTA para proporcionar el servicio: a. Área para oficinas de 100 m2 aproximadamente, la misma que estará disponible al finalizar la fase pre-operativa.	Ante los anuncios de escisión y posible venta del edificio de PetroPerú en San Isidro, cuál sería la ubicación y disponibilidad de espacio, mobiliario e infraestructura básica que PetroPerú pondría a disposición del contratista en la sede OFP?. Esta información es necesaria también para actualizar los costos de los enlaces de comunicaciones a proveer.	Ver respuesta a consulta 1 y 3 de Kyndryl.
50	KYNDRYL	50	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2. C)	77	"- Todos los equipos o componentes que son dados por PETROPERÚ deberán recibir toda la capa de gestión, soporte y mantenimiento por parte del Contratista, en el apéndice N° 04 se listará todo los equipos y componentes que son propiedad de PETROPERÚ. -Realizar los mantenimientos preventivos de acuerdo con la naturaleza de cada componente para evitar los mantenimientos correctivos, que dé caso de ser necesarios será responsabilidad completa del Contratista."	Confirmar que para los equipos propiedad de PetroPerú, PetroPerú será responsable de contratar el mantenimiento correctivo de Hardware por parte del fabricante. El Contratista podrá escalar al fabricante o empresa responsable del mantenimiento correctivo contratado por Petroperú en caso de fallas.	De acuerdo a lo indicado en las CTs el Contratista deberá brindar toda la capa de gestión, soporte y mantenimiento para equipos propiedad de PETROPERÚ de acuerdo al archivo excel del apéndice 4, que para el presente caso son 3 servidores. Debido a ello se actualizará el archivo excel considerando a los 02 servidores de LIMs como migración al cluster de servidores de la sede de Talara y en el caso del 3er servidor de la sede Selva-Petrocentro deberá considerarlo dentro de la renovación tecnológica con las capacidades indicadas, con ello todo sería renovado. En el caso de que en la operación se necesite brindar la capa de gestión, soporte y mantenimiento (preventivo y correctivo) se aplicará el precio unitario de la última partida del bloque 2 en el caso de servidores/storage y de la última partida del bloque 3 en el caso de equipos de red de la propuesta económica.
51	KYNDRYL	51	Bases Administrativas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		5		Sírvase confirmar que la propuesta solo deberá acreditar estos 8 requisitos técnicos y el Anexo 01 de las Bases Administrativas. De no ser el caso, sírvase confirmar si adicionalmente se deberá presentar en la propuesta alguno de los anexos de las Bases Administrativas.	Se confirma lo indicado debiendo considerar los documentos adicionales en caso de ser consorcio, tal como lo indica las bases administrativas del proceso.
52	KYNDRYL	52	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		8		Para el RTM 1, sírvase confirmar que se podrá presentar un mismo contrato para validar los 3 componentes: a. Hosting Administrado, b. Outsourcing o tercerización de servicios de Seguridad Informática y c. Outsourcing o tercerización de servicios de Administración de equipos de comunicaciones, siempre que el contrato incluya el alcance de este y que permita acreditar la experiencia en los 3 componentes solicitados.	Se confirma de acuerdo a los indicado en el numeral 8 de las CTs.
53	KYNDRYL	53	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		8		Para el RTM 1, sírvase confirmar que se podrá presentar cómo mínimo 2 contratos de 2 clientes diferentes para validar la totalidad de la experiencia solicitada en el RTM1, siempre que cada contrato permita acreditar que le postor cuanta con la experiencia en los 3 componentes solicitados: a. <i>Hosting Administrado</i> , b. <i>Outsourcing o tercerización de servicios de Seguridad Informática</i> y c. <i>Outsourcing o tercerización de servicios de Administración de equipos de comunicaciones</i> .	Se confirma de acuerdo a los indicado en el numeral 8 de las CTs.
54	KYNDRYL	54	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		8		Para el RTM 1, sírvase confirmar que las facturas presentadas puedan acreditar su cancelación con documento de detracción de SUNAT, considerando que es un documento con el cual se acredita el pago efectivo del servicio.	Se confirma de acuerdo a los indicado en el numeral 8 de las CTs, ya que se menciona entre otros documentos con los cuales se acredite el pago efectivo de los servicios.
55	KYNDRYL	55	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para el RTM 2, sírvase confirmar que solo se está solicitando señalar los equipos ofertados indicados en el Apéndice 2, "3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)".	No se confirma, los componentes son del numeral 3 del apéndice 2 y del apéndice 3, de acuerdo a lo señalado en las CTs
56	KYNDRYL	56	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para el RTM 2 y evitar errores involuntarios, sírvase proporcionar una plantilla de formato.	Se incluyo el Formato N° 06 en las CTs.
57	KYNDRYL	57	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para el RTM 2 y 3, sírvase confirmar que no es requisito que se sustente el cumplimiento de las características técnicas con documentación del fabricante del hardware y software propuesto.	Se confirma de acuerdo a lo indicado en el numeral 8 de las CTs.
58	KYNDRYL	58	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para el RTM 2 y 3 y evitar errores involuntarios, sírvase confirmar que de existir alguna omisión en esta documentación, se aceptará de manera complementaria una Declaración Jurada de cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs, es importante conocer el listado del hardware y software principal que considerarán para el presente servicio, y precisar que no se está solicitando el sustento de cumplimiento de las características técnicas en la presentación de propuestas.
59	KYNDRYL	59	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para el RTM 4, sírvase confirmar que para la homologación también se podrá presentar documentos de los fabricantes o enlaces públicos oficiales de SAP y Dynatrace donde acrediten la homologación con el Cloud Público propuesto	Se confirma que cuando se habla de documentos, puede ser enlaces públicos o documentos técnicos o una carta del fabricante. Asimismo, se aceptará a la inversa en que los fabricantes de SAP o Dynatrace acrediten su homologación con el Cloud Público.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
60	KYNDRYL	60	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para el RTM 4, sírvase confirmar que para la homologación también se podrá presentar enlaces públicos oficiales de los fabricantes de Cloud Público propuesto donde se acredite la homologación con soluciones de SAP y Dynatrace.	Se confirma que cuando se habla de documentos, puede ser enlaces públicos o documentos técnicos o una carta del fabricante.
61	KYNDRYL	61	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para el RTM 4, sírvase confirmar que para la homologación del Cloud Público propuesta con Dynatrace se aceptará el siguiente enlace público oficial de Dynatrace: https://www.dynatrace.com/platform/cloud-monitoring/	Se confirma, ver respuesta a consulta 59 y 60 de Kydnryl
62	KYNDRYL	62	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para el RTM 5, sírvase confirmar que el postor, luego de la etapa de presentación de propuestas, podrá cambiar al personal presentado en caso de fuerza mayor o situación fortuita.	Se confirma, de acuerdo al numeral 1.1 del apéndice 7 por situaciones de fuerza mayor (no imputables al contratista) los cambios de personal no se considerarán rotación de personal pero todos los cambios deben ser formalizados, evaluando el cumplimiento del perfil ofertado en su propuesta para la conformidad de PETROPERÚ.
63	KYNDRYL	63	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para el RTM 5, sírvase confirmar que el personal presentado para la propuesta podrá conseguir las certificaciones o cursos solicitados para cumplir el perfil al que se presenta, luego de presentar la propuesta y previo a la oportunidad de entregar dichas certificados o cursos durante el proceso.	Cefirse a los indicado en el numeral 16 de las CTs: "para el personal cuya participación es obligatoria desde la fase de operación del servicio podrá presentar los documentos de certificación solicitados en cada perfil máximo antes de la finalización de la fase preoperativa, en caso contrario no podrá iniciar el servicio siendo responsabilidad del Contratista el retraso." Como se observa todo el personal que entra en funciones en la fase operativa tiene plazo durante la fase pre operativa para presentar sus certificaciones o cursos.
64	KYNDRYL	64	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para el RTM 5, sírvase confirmar que solo se deberá presentar en la propuesta la Hoja de Vida, sin ningún sustento de adicional. Es decir, no es necesario presentar copia de DNI, documentos de Formación Académica ni Experiencia Profesional.	Se confirma, de acuerdo a lo indicado en el numeral 8 se presenta el Fomrato N° 02 el CV simple no documentado.
65	KYNDRYL	65	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para el RTM 5, sírvase confirmar en la Hoja de Vida, la sección Información Adicional es facultativa.	Se confirma de acuerdo a lo indicado en el Formato N° 02 de las CTs.
66	KYNDRYL	66	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para el RTM 5, sírvase confirmar en la Hoja de Vida, la sección "Principales materias o capacidades ocupacionales tratadas relacionadas a la actividad" es facultativa.	No se confirma cefirse a las CTs.
67	KYNDRYL	67	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para el RTM 5, sírvase confirmar en la Hoja de Vida, la dirección y teléfono de la Información Personal es facultativo.	No se confirma cefirse a las CTs.
68	KYNDRYL	68	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		11		Para los RTM, sírvase confirmar que la documentación podrá ir en idioma inglés o si requiere traducción simple.	De acuerdo al numeral 10.7 de las bases adminsitrativas de tener documentación en otro idioma debe ir acompañado de un traducción simple.
69	KYNDRYL	69	Condiciones Técnicas	9. DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DE CONTRATO		12		Para la Organización, sírvase confirmar que solo se deberá presentar la documentación de sustento del Gerente del Servicio y del Gerente de Transición para la formalización de contrato. El resto, al ser personal asignado a la fase operativa podrán presentarlo antes de finalizar la fase preoperativa (según nota de pie de página 16 de la pg. 12)	No se confirma cefirse a lo indicado en las CTs, lo indicado del pie depágina está referido a la facilidad de presentar documentación durante la fase pre operativa para las certificaciones o cursos, no para los demás puntos solicitados en el perfil de cada personal.
70	KYNDRYL	70	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO		36		En el caso de carreras profesionales y en el caso de carreras técnicas, sírvase confirmar que se aceptarán carreras que no se encuentran en la lista siempre que sean carreras afines a tecnologías de información.	Se confirma, de acuerdo a lo indicado en el numeral 16 de las CTs.
71	KYNDRYL	71	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO		36		En el caso de carreras profesionales y en el caso de carreras técnicas, sírvase confirmar que se podrá acreditar con una constancia de grados y títulos emitido por SUNEDU.	Se confirma que la acreditación puede ser una constancia emitida por la SUNEDU.
72	KYNDRYL	72	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO		25		Por la variedad y cantidad de cursos y certificaciones solicitadas para cada perfil, sírvase confirmar que se aceptará más de una persona siempre que se complemente los cursos y certificados solicitados, siendo obligatorio para las personas cumplir con el resto de los puntos: •Administrador de Redes y Comunicaciones •Administrador de Plataformas •Administradores SAP - SAP Basis Senior •Arquitecto de Soluciones y Sistemas	De acuerdo a lo indicado en el numeral 16 de las CTs se confirma para los perfiles indicados a excepción del Administrador SAP - SAP Basis Senior.
73	KYNDRYL	73	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO		26		Para el Gerente del Servicio, sírvase confirmar que se podrá presentar la certificación oficial de ITIL Foundation Certificate in IT Service Management v4 para cumplir esta sección: "Curso en ITIL Operational Support and Analysis en ITIL3 o ITIL4 Specialist: Create, Deliver and Support Certification o Certificación IITL Expert o ITIL 4 Managing Professional Certificate o cualquiera de las certificaciones del ITIL Intermedio v4."	No se confirma cefirse a las CTs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
74	KYNDRYL	74	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO		26		Para el Gerente del Servicio, sírvase confirmar que se podrá presentar la cualquiera de los cursos del ITIL Intermedio v4 para cumplir esta sección: “Curso en ITIL Operational Support and Analysis en ITIL3 o ITIL4 Specialist: Create, Deliver and Support Certification o Certificación IITL Expert o ITIL 4 Managing Professional Certificate o cualquiera de las certificaciones del ITIL Intermedio v4.”	No se confirma ceñirse a las CTs.
75	KYNDRYL	75	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		8		Para el RTM 1, sírvase confirmar que no se podrá presentar contratos o constancias donde el cliente es una empresa matriz al Postor.	No se confirma, se considera cliente a toda persona jurídica diferente al que provee el servicio.
76	KYNDRYL	76	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		8		Para el RTM 1, sírvase confirmar que no se podrá presentar contratos o constancias donde el cliente es una empresa filial al Postor.	No se confirma, se considera cliente a toda persona jurídica diferente al que provee el servicio.
77	KYNDRYL	77	Condiciones Técnicas	11. PÓLIZAS		15		Considerando que no se indica dentro de los DOCUMENTOS PARA FORMALIZACIÓN DE CONTRATO, sírvase confirmar que las Pólizas se podrán presentar luego de suscribir el contrato.	Ceñirse a lo indicado en el numeral 21 de las CTs, en donde se indica que se presentan las pólizas previo al inicio del servicio.
78	KYNDRYL	78	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO		15		10. Especialista de Administración de Plataforma Datawarehouse, sírvase confirmar que se aceptará el curso o certificado de Cognos versión 10 en vez de la versión 11.	No se confirma ceñirse a las CTs.
79	KYNDRYL	79	Condiciones Técnicas	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		8		Sírvase que confirmar que el fabricante o subsidiara deberá presentar carta del fabricante o subsidiaria validando que los equipos son nuevos y de primer uso	Se confirma, se preciso en el formato N° 06 lo indicado.
80	KYNDRYL	80	Condiciones Técnicas	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		8		Sírvase a confirmar que los postores deberán presentar carta del fabricante o subsidiaria en donde se confirme que están autorizados para poder distribuir y/o comercializar el equipamiento ofertado con la garantía del fabricante	Ceñirse a lo indicado en el numeral 8 de las CTs, para la presentación de propuestas no se solicita carta del fabricante donde autoriza la distribución y/o comercialización del equipamiento y sus garantías.
81	KYNDRYL	81	Condiciones Técnicas	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		8		Para garantizar la confiabilidad, disponibilidad, soporte operativo, garantía, sírvase confirmar que todo el equipamiento LAN, WLAN, STORAGE ON PREMISE, SERVIDORES DE PLATAFORMA, DATA CENTER FACILITIES deberán ser nuevos y de primer uso, avalados por el fabricante o subsidiaria	Se confirma, se preciso en el formato N° 06 lo indicado. Ver respuesta a consulta 79 de Kyndryl.
82	KYNDRYL	82	Hoja de Proceso	Cronograma		2		Considerando la complejidad de la propuesta, la cantidad de proveedores que se integran, la cantidad de consultas que al ser absueltas modifican el alcance original, sírvase confirmar que la entidad otorgará el mayor plazo posible entre la integración de las bases y la presentación de la propuesta, siendo este no menor a 44 días hábiles.	No se confirma, dependerá de la evaluación una vez integrada las consultas.
83	KYNDRYL	83	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		11		Sírvase confirmar que una sucursal o subsidiaria del fabricante será valida como representante al momento de presentar la oferta	Se confirma de acuerdo a lo indicado en el numeral 8 de las CTs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
84	KYNDRYL	84	Condiciones Técnicas	Arquitectura		73		<p>En las características del proveedor de servicio de nube publica solicitan lo siguiente: "Disponer con infraestructura global, y que los sites seleccionados cuenten con al menos 3 zonas o clúster de disponibilidad por región en américa que permita tener la menor latencia y manejar un esquema de continuidad de operaciones y recuperación en caso de desastre, en el caso que tenga 2 zonas se aceptará que para la 3era zona presenten el roadmap indicando la fecha de cuándo estará disponible."</p> <p>Teniendo en cuenta que una región es un conjunto de centros de datos ubicados en una misma área geográfica. Cada región está diseñada para ofrecer servicios de nube escalables y altamente disponibles. Siendo algunos de los componentes clave de una región los siguientes:</p> <p>· Centros de datos: Estos son los edificios físicos donde se alojan los servidores y equipos de infraestructura. Cada región tiene varios centros de datos para garantizar redundancia y alta disponibilidad.</p> <p>· Zonas de disponibilidad: Cada región se divide en zonas de disponibilidad.</p> <p>Cada zona es un conjunto de centros de datos separados físicamente dentro de la misma región. Las zonas de disponibilidad permiten distribuir cargas de trabajo para mayor resiliencia. Por lo general, una región tiene al menos tres zonas de disponibilidad. Teniendo en cuenta que el objetivo de la entidad desde el primer día del proyecto es garantizar la continuidad de negocio a través de alta disponibilidad, recuperación ante desastres y residencia de datos que ofrece la tolerancia de fallos ante una caída completa por desastres naturales o técnicos que afecten a más de un centro de datos. Se considera de alto riesgo solicitar sólo dos (2) zonas</p>	<p>No se confirma cefirse a las CTs. De acuerdo a datos históricos que tenemos en nuestros servicios actuales con dos centro de datos con una distancia aproximada de 7 km hemos podido cumplir con las exigencias del negocio a nivel de disponibilidad, en el nuevo esquema hay mejoras a nivel de arquitectura en donde una zona de disponibilidad puede manejar más de un centro de datos, para lo cual mínimo se solicita 2 zonas de disponibilidad, e inclusive que indique la 3era zona como parte de su roodmap.</p>
85	KYNDRYL	85	Condiciones Técnicas	Arquitectura		73		<p>En las características del proveedor de servicio de nube pública solicitan lo siguiente: "Se debe considerar los enlaces dedicados de acuerdo con el diagrama de comunicaciones, siendo los routers o equipos de red instalados en las sedes de PETROPERÚ. Actualmente no tenemos conexiones tipo Direct Connect."</p> <p>Se solicita por pluralidad de postores y proveedores del servicio de nube pública se retire la palabra "Direct Connect" utilizada por un proveedor de nube específico y se indique en su lugar la funcionalidad requerida. Al eliminar este término específico, se fomenta una mayor competencia y se garantiza una selección más objetiva.</p>	<p>Se actualiza a conexión directa o enlace dedicado.</p>
86	KYNDRYL	86	Condiciones Técnicas	Seguridad		81		<p>Partiendo por la definición del concepto de RPO (Recovery Point Objective) como la cantidad máxima de pérdida de datos que la entidad puede tolerar, la entidad al solicitar para la mayoría de las soluciones un RPO igual a cero (lo cual quiere decir cero pérdida de datos), confirmar que los postores deberán entregar mecanismos de alta disponibilidad como clustering activo-activo, replicas síncronas en tiempo real, copias de seguridad continuas, entre otras capacidades para garantizar la conservación de todos los datos lo cual a su vez conllevaría a una arquitectura con mayores costos para la entidad.</p>	<p>De acuerdo a las CTs se ha solicitado valores altos de disponibilidad, replicación sincrona y copias de seguridad,las cuales deberán articularse con la arquitectura del diseño del servicio para cumplir las condiciones técnicas y los acuerdo de soporte solicitados</p>

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
87	KYNDRYL	87	Condiciones Técnicas	Servicios de Consolas de Administración		108		<p>En el numeral b) indican lo siguiente "Por medio de estas consolas deberán mantener actualizado todos los componentes con los parches, fixes o actualizaciones que sean necesarios para corregir los errores problemas o expuestos de seguridad que se presenten durante la prestación del servicio, de tal forma de mantener uniforme en su versión a excepción de que PETROPERÚ haya solicitado el manejo de grupos diferenciados".</p> <p>Sabiendo que Windows Server 2012 y Windows Server 2012R2 ha salido de soporte en octubre del 2023, se debe considerar que al no tener soporte extendido no se cuentan con actualizaciones las cuales generarían riesgos de robo de información, ataques de ransomware, y otras vulnerabilidades que aprovechan los ciberdelicuentes en sistemas desactualizados. Bajo esta premisa confirmar si la estrategia de la entidad es la de extender el soporte para los servidores Windows Server 2012 y Windows Server 2012 R2 para así asegurar las actualizaciones de seguridad para estas plataformas.</p>	<p>Se precisa que en el archivo excel del apéndice 4 se indicará las fechas de upgrade a windows server 2019, las cuales se planificarán realizar en el presente 2024, por lo que no deberán considerar en sus costos el soporte extendido.</p>
88	KYNDRYL	88	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	8.15	221	Gestión del conocimiento: "EL CONTRATISTA, como proveedor de la herramienta ITSM con la que se gestionará el conocimiento, deberá brindar soporte y asistencia a PETROPERÚ y a sus otros contratistas de outsourcing TIC en las diversas actividades que se requieren ejecutar para este proceso."	<p>Confirmar que por "El Contratista", se refiere a "El Contratista de Gestión de Equipos y Mesa de Servicios Digitales", quien es el responsable de proveer la herramienta ITSM.</p>	<p>Se confirma, se realizará la precisión en las CTs.</p>
89	KYNDRYL	89	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica		303	Partidas 2, 2.1, 2.2 y 2.3 referentes a Dynatrace consideran un Pago Total correspondiente a 6 cuotas anuales.	<p>Respecto al licenciamiento de Dynatrace, confirmar que Petroperú tiene cubierto el licenciamiento durante la fase pre-operativa. Dado que el precio Total de las partidas 2, 2.1, 2.2, 2.3 consideran 6 pagos anuales, confirmar que el Contratista deberá cubrir el licenciamiento de Dynatrace a partir de la fase operativa.</p>	<p>Se confirma que durante la fase pre operativa PETROPERÚ tendrá sus diferentes contratos activos (donde se incluye Dynatrace) para la transferencia correspondiente de acuerdo a lo indicado en el numeral 7.3 del apéndice 7 de las CTs.</p>
90	KYNDRYL	90	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Partidas 6, 7 y 8	306	"Respecto a las partidas 6, 7 y 8 deberán considerar que los servidores on premise permitan crecimiento horizontal y vertical, y que cada bloque para las tarjetas de memoria, procesador y disco sean múltiplos de lo instalado de acuerdo con su diseño, debiendo indicar la capacidad base considerada."	<p>Para las partidas 6,7 y 8, relacionadas a crecimiento horizontal del servidor onpremise para memoria, procesador y disco respectivamente se indica cantidad "1". Confirmar que estas partidas se utilizarán sólo como tarifario para futuros crecimientos. Confirmar que se podrá agregar sub-partidas en caso se requiera para diferenciar distintos tipos de capacidades de acuerdo a la arquitectura propuesta por el Contratista.</p>	<p>Se confirma, la cantidad de 1 es para crecimeintos durante el servicio considerando que será a precio unitario para su consumo a demanda.</p>
91	KYNDRYL	91	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Partidas 11 a 20	306	Respecto a las partidas del 11 al 21 relacionadas a la provisión de equipos de red esta cantidad se brindarán en funcionamiento desde el 1er mes de la fase operativa.	<p>Para las partidas 11 al 20, referidas a provisión de distintos tipos de equipos de red, el formato de modelo de propuesta económica requiere inputs para Precio Unitario Mensual, Anual y Total. Se entiende que le precio mensual será calculado en base a un periodo de 6 años que será la duración del contrato. Para recursos adicionales requeridos por PetroPerú durante la fase operativa, confirmar que ese precio mensual sólo será válido siempre que se paguen las 60 cuotas, caso contrario solicitar tarifario diferenciado dependiendo de los años remanentes en que se haga solicitud del recurso adicional.</p>	<p>Ceñirse a lo indicado en el Apéndice 14, donde se encuentra el formato de tarifario para los equipos a aplicar durante la fase operativa. En el caso de los equipos previos a la fase operativa en donde aplique las 60 cuotas se mantiene el precio unitario.</p>
92	KYNDRYL	92	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Partida 22	306	ara la partida 22, se indica cantidad solicitada igual a 6	<p>Confirmar que esta partida es sólo un tarifario y que la cantidad 60 es sólo referencial y no se deberá considerar esa cantidad en el costo total de la propuesta porque se consumirá a demanda.</p>	<p>No se confirma, debe aplicar la fórmula del Formato de la Propuesta Económica en la que los subtotales de cada partida serán sumados para el valor total de la propuesta económica.</p>
93	KYNDRYL	93	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	85	Servicios de gestión de identidad y acceso con PAM para usuarios privilegiados d. El servicio debe permitir analizar el acceso a recursos y servicios, deberá incluir la funcionalidad para monitorear y grabar las sesiones de las actividades realizadas por cuentas privilegiadas por un periodo mínimo de 6 meses, deberá incluir la funcionalidad para implementar políticas que restrinjan el uso de los comandos especificados en las referidas políticas.	<p>Con el fin de garantizar el acceso privilegiado, sírvase confirmar que la capacidad de implementar las políticas serán también basadas en postura de seguridad del dispositivo (ZTNA), para ello se deberá incluir a la solución esta funcionalidad ya sea a través de una licencia "o" otro dispositivo que en conjunto puedan brindar esta funcionalidad.</p>	<p>Ceñirse a lo indicado en las CTs en donde deben cumplir con lo solicitado referente a las características y funcionalidades, las mejoras a considerar sobre lo mínimo solicitado serán aceptadas, ya que el componente en atención a la consulta trabajará de forma orquetsada con los demás componentes basados en un diseño de arquitectura del servicio planteado por el Contratista a fin de cumplir con las condiciones técnicas y los acuerdos de soporte solicitados en las CTs.</p>

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
94	KYNDRYL	94	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	85	Servicios de gestión de identidad y acceso con PAM para usuarios privilegiados d. El servicio debe permitir analizar el acceso a recursos y servicios, deberá incluir la funcionalidad para monitorear y grabar las sesiones de las actividades realizadas por cuentas privilegiadas por un período mínimo de 6 meses.	Con el fin obtener información centralizada de las soluciones, sírvase confirmar que la solución de PAM podrá derivar los eventos a la misma plataforma de correlación y reportes utilizada por el Firewall IT/OT del siguiente proceso, siempre y cuando cumplan con el almacenamiento mínimo de 6 meses.	No se confirma, el Firewall IT/OT tiene otro propósito y por temas de buena práctica y seguridad no puede ser usado para temas que son netamente de la red IT, de acuerdo a las CTs en el numeral 2 "lineamientos de diseño" del apéndice 2 se debe tener en cuenta para el diseño del Contratista las buenas prácticas de la industria y de los fabricantes.
95	KYNDRYL	95	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	87	Servicios de red r. Debe incluirse como parte de este servicio una solución de proxy cache (on premise para la navegación por internet de los usuarios de PETROPERÚ) distribuido en las sedes principales (OFP, Talara, Conchan e Iquitos) como complemento a los equipos Fortinet que se tiene como Firewall para salida a internet como parte del Servicio de Enlace de Datos que tiene PETROPERÚ. Asimismo, este servicio es el responsable de proveer, configurar, y gestiona las políticas de navegación de internet a nivel corporativo, filtrado de aplicaciones, control de acceso a la red entre otras necesarias para la gestión adecuada de todo el servicio. Actualmente las políticas se encuentran en el equipo Firewall de PETROPERÚ en las diferentes sedes, y los modelos de los equipos configurados en HA son Fortigate 600F (en OFP), 400E (en Talara), 100F (en Concha y Selva), siendo la capacidad de trhougput lo que soportan de acuerdo a su datasheet.	Se solicita a la entidad precisar la cantidad de usuarios que utilizaran el servicio de navegación "proxy cache", por sucursal. Esto con el fin de poder realizar un dimensionamiento optimizado.	La cantidad de usuarios que navegan a través del proxy son: OFP: 350 Conchán: 125 Iquitos: 120 Talara: 300
96	KYNDRYL	96	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	93	Servicios VPN m. Solo las aplicaciones publicadas podrán ser accedidas desde afuera con todos los controles de seguridad solicitados en las CTs. Sin embargo, el Contratista debe considerar en su diseño la opción de conexión segura de un usuario ubicado fuera de las instalaciones de la red interna de PETROPERÚ para que pueda conectarse y hacer uso de servicios internos. Deben considerar que hay un promedio de 1000 usuarios trabajando en modalidad remota, la forma de entregarle una conexión segura es variada por lo que dependerá del diseño del Contratista	Considerando que hoy en día el acceso remoto por VPN es uno de los principales medios de acceso no autorizado a una red empresarial, se solicita a la entidad confirmar que este servicio debe estar acompañado de una validación de postura de seguridad, es decir que el acceso también haga validación de estado de salud en seguridad del dispositivo (ZTNA), con el fin de incrementar el nivel de seguridad al momento de acceder desde una red externa.	Ceñirse a lo indicado en las CTs en donde deben cumplir con lo solicitado referente a las características y funcionalidades, las mejoras a considerar sobre lo mínimo solicitado serán aceptadas, ya que el componente en atención a la consulta trabajará de forma orquetsada con los demás componentes basados en un diseño de arquitectura del servicio planteado por el Contratista a fin de cumplir con las condiciones técnicas y los acuerdos de soporte solicitados en las CTs.
97	KYNDRYL	97	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	94	Servicios de Web Application Firewall a. El servicio debe de ser capaz de identificar y bloquear ataques a través de una base de datos de firmas de virus y reputación IP, la cual se debe actualizar automáticamente y de manera periódica, debe contar con algoritmos para detección de amenazas avanzadas basados en aprendizaje de máquina con Inteligencia Artificial (AI), debe incluir el servicio de verificación de vulnerabilidades dentro de la misma solución, debe tener la funcionalidad de antivirus integrada para inspección de tráfico y archivos, sin la necesidad de instalación de otro equipo.	Una solución de WAF robusta debe contar con una protección de API basada en ML que crea modelos matemáticos para proteger esquemas y amenazas. El modelo de protección de esquemas aprende la estructura de datos de la API REST a partir de muestras de tráfico de usuarios y compila un archivo de esquemas para filtrar las solicitudes de API mal formadas. Esto asegura una defensa robusta contra ataques sofisticados y garantiza que solo las solicitudes legítimas puedan acceder a los recursos, protegiendo la integridad y seguridad de las Aplicaciones De lo sustentado y en pro de lograr mejores prestaciones de la solución, se solicita a la entidad confirmar que la opción de Proteger las API's con protección de esquemas de cada API creadas con ML sea obligatoria.	Ceñirse a lo solicitado en las CTs, que es requerimiento mínimo, cualquier mejora será aceptada.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
98	KYNDRYL	98	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	94	Servicios de Web Application Firewall o. El servicio debe soportar un centro de comandos de seguridad centralizado. Se precisa que el servicio en cuestión deberá poder remitir información y trabajar coordinadamente con el Security Operations Center (SOC) que PETROPERÚ contratará como parte de su programa de ciberseguridad corporativo.	Con el fin obtener información centralizada de las soluciones, sírvase confirmar que la solución de WAF podrá derivar los eventos a la misma plataforma de correlación y reportes utilizada por el Firewall IT/OT del siguiente proceso, siempre y cuando cumplan con el almacenamiento mínimo de 6 meses.	No se confirma, el Firewall IT/OT tiene otro propósito y por temas de buena práctica y seguridad no puede ser usado para temas que son netamente de la red IT, de acuerdo a las CTs en el numeral 2 "lineamientos de diseño" del apéndice 2 se debe tener en cuenta para el diseño del Contratista las buenas prácticas de la industria y de los fabricantes.
99	KYNDRYL	99	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	94	Servicios de Web Application Firewall c. El servicio debe permitir crear reglas para filtrar el tráfico web en función de condiciones como la dirección IP, los encabezados y cuerpos HTTP o los URI personalizados.	Sírvase confirmar que la capacidad de implementar las reglas serán también basadas en postura de seguridad del dispositivo (ZTNA), para ello se deberá incluir a la solución esta funcionalidad ya sea a través de una licencia "o" otro dispositivo que en conjunto puedan brindar esta funcionalidad.	Ceñirse a lo indicado en las CTs en donde deben cumplir con lo solicitado referente a las características y funcionalidades, las mejoras a considerar sobre lo mínimo solicitado serán aceptadas, ya que el componente en atención a la consulta trabajará de forma orquetsada con los demás componentes basados en un diseño de arquitectura del servicio planteado por el Contratista a fin de cumplir con las condiciones técnicas y los acuerdos de soporte solicitados en las CTs.
100	KYNDRYL	100	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	99	Servicio de NGFW b. El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar.	Sírvase confirmar que la solución propuesta debe tener una efectividad de seguridad superior al 90% en el reporte de CyberRating Enterprise Firewall 2023.	Ceñirse a lo indicado en las CTs en donde deben cumplir con lo solicitado referente a las características y funcionalidades, las mejoras a considerar sobre lo mínimo solicitado serán aceptadas, ya que el componente en atención a la consulta trabajará de forma orquetsada con los demás componentes basados en un diseño de arquitectura del servicio planteado por el Contratista a fin de cumplir con las condiciones técnicas y los acuerdos de soporte solicitados en las CTs.
101	KYNDRYL	101	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	99	Servicio de NGFW b. El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar.	Sírvase confirmar que la solución debe cumplir al menos con la certificación MEF 3.0 con funcionalidades /servicios y conceptos que se establecen en el Framework MEF 70.1 (SD-WAN Service Attributes and Services).	Ceñirse a lo indicado en las CTs en donde deben cumplir con lo solicitado referente a las características y funcionalidades, las mejoras a considerar sobre lo mínimo solicitado serán aceptadas, ya que el componente en atención a la consulta trabajará de forma orquetsada con los demás componentes basados en un diseño de arquitectura del servicio planteado por el Contratista a fin de cumplir con las condiciones técnicas y los acuerdos de soporte solicitados en las CTs.
102	KYNDRYL	102	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	99	Servicio de NGFW b. El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar.	Con el fines de aplicar controles de auditoria en la configuración, sírvase confirmar que la solución deberá contar con una funcionalidad que permita realizar una evaluación de seguridad del Firewall en cuanto a la configuración del dispositivo, esto con el fin de estar alineado a las buenas prácticas del fabricante de seguridad. Esta funcionalidad además debe proporciona datos actualizados de riesgo y vulnerabilidad basada en cumplimiento a los estándares regulatorios de seguridad.	Ceñirse a lo indicado en las CTs en donde deben cumplir con lo solicitado referente a las características y funcionalidades, las mejoras a considerar sobre lo mínimo solicitado serán aceptadas, ya que el componente en atención a la consulta trabajará de forma orquetsada con los demás componentes basados en un diseño de arquitectura del servicio planteado por el Contratista a fin de cumplir con las condiciones técnicas y los acuerdos de soporte solicitados en las CTs.
103	KYNDRYL	103	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	106	Servicio de Control de Acceso a la Red k. El servicio debe integrarse con las soluciones de nube a proveer el Contratista en el presente servicio integral a contratar. Se precisa que la integración requerida es para extender la visibilidad, control sobre dispositivos conectados a través de la nube o la gestión de acceso a la red en entornos en la nube. En caso contrario se aceptará que provea una solución de control de acceso diferente para la parte Cloud.	Con el fin de mejorar la respuesta ante amenazas, sírvase confirmar que la solución de NAC deberá tener integración con la solución de Firewall de la entidad, esto con el fin de poder realizar acciones de contención o cuarentena.	Ceñirse a lo inidicado en las CTs, el diseño es responsabilidad del Contratista a fin de cumplir con todas las exigencias de seguridad solicitadas en las CTs.
104	KYNDRYL	104	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	95	Servicio de seguridad para la base de datos (Firewall de Base de datos) ⁸⁶ ⁸⁶ Está solución inicialmente debe ser para las base de datos de las aplicaciones publicadas de ambientes productivos las cuales de indican en el apéndice 4 y gradualmente se irán incorporando más base de datos, para lo cual se consumirá puntos de servicio a demanda.. El Contratista es responsable de poner todo lo necesario en HW y SW para este servicio. Se precisa que para este componente DBF no necesariamente podrá estar a nombre de PETROPERÚ, dependiendo del diseño de la solución del Postor.	De la relación de aplicaciones publicadas en ambientes productivos indicadas en el Apéndice 4, pueden surgir diferentes criterios para determinar la Base de Datos que utiliza determinada aplicación, considerando que hay aplicaciones que manejan varios tiers. A fin de unificar criterios con respecto a las Bases de Datos a proteger mediante la solución de Firewall de Base de Datos, se solicita a la entidad que en el Apéndice 4, se indique de manera explícita cuales deberán contar con esta protección. Esta información también es relevante a fin de asegurar la compatibilidad de la base de datos con el servicio a proponer.	Ceñirse a lo indicado en las CTs donde se menciona que al inicio debe darse este servicio para todas las base de datos de las aplicaciones publicadas a internet.
105	KYNDRYL	105	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	96	Servicio de AntiDDoS a. Debe ofrecer protección ante los ataques DDoS más comunes, que normalmente ocurren en la capa de red y transporte, y que están dirigidos a la aplicación o sitio web.	Considerando que los servicios de AntiDDoS se brindan en diferentes niveles, tales como capa de red, transporte y aplicación (capa 7). Se solicita confirmar que se podrá brindar el servicio integrando múltiples servicios que abarque el total de niveles solicitados a proteger, por ejemplo brindando la protección AntiDDoS de capa de red y transporte mediante los servicios nativos de nube y la protección a nivel aplicación integrado a un componente como el WAF.	Como se indica en los lineamientos de diseño del apéndice 2: "Cada uno de los servicios listados y descritos en el presente apéndice, pueden estar compuestos de una a más herramientas, aplicaciones o sub-servicios, pero todas trabajando de forma orquestada y en conjunto para cumplir con los principios que regirán la presente contratación...". Por lo que la funcionalidad solicitada puede ser dada por diferentes equipos o soluciones o fabricantes, y que deben trabajar de forma orquestada para cumplir con lo solicitado. No asumir que la funcionalidad sea adhoc de un componente, ya que puede cumplirse en conjunto entre más de un componente. En este sentido si es aceptado lo propuesto.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
106	KYNDRYL	106	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	98	Servicio de Workload Protection Platform (CWPP) Security y Cloud security posture management (CSPM) c. La solución debe analizar y proporcionar una recomendación de las mejores prácticas basadas en el punto de referencia CIS para Kubernetes.	Sírvase confirmar si la solución debe evaluar las configuraciones de los clusters de Kubernetes y los pods o deployments que estos alberguen.	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs solo debe analizar y proporcionar una recomendacion de las mejores practicas basadas en el punto de referencia de CIS para Kubernetes
107	KYNDRYL	107	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	98	Servicio de Workload Protection Platform (CWPP) Security y Cloud security posture management (CSPM) c. La solución debe analizar y proporcionar una recomendación de las mejores prácticas basadas en el punto de referencia CIS para Kubernetes.	Sírvase confirmar el numero de clusters y el numero de nodos a monitorear, así como la version de Kubernetes que corren en dichos clusters.	Informar que actualmente no se tiene ningún cluster y nodo para Kubernetes; sin embargo la solución deberá tener la funcionalidad habilitada.
108	KYNDRYL	108	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	98	Servicio de Workload Protection Platform (CWPP) Security y Cloud security posture management (CSPM) c. La solución debe analizar y proporcionar una recomendación de las mejores prácticas basadas en el punto de referencia CIS para Kubernetes.	Sírvase confirmar si la solución simplemente debe monitorear/evaluar configuraciones o si debe tener la capacidad de proteger o prevenir incidentes (eg cortar procesos, conexiones de red o descarga o escritura de archivos dentro de los pods)	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs solo debe analizar y proporcionar una recomendacion de las mejores practicas basadas en el punto de referencia de CIS para Kubernetes
109	KYNDRYL	109	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	110	Servicios de Administración de Centro de Procesamiento y Centro de Operaciones a. siendo para el presente servicio responsable de provisionar e instalar como máximo dos gabinetes autosostenibles nuevos sin uso.	En las especificaciones de los Gabinetes Autogestionados, página 130: Se cuenta con espacio para poner hasta 4 gabinetes en la sede OFP y Talara, mientras que en los otros máximos 2 gabinetes. Se solicita confirmar que se podrá ofertar hasta 4 gabinetes en la sede de OFP y Talara.	Se confirma de acuerdo a lo indicado en las CTs la restricción es máximo 4 gabinetes para la sede de OFP y Talara.
110	KYNDRYL	110	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		137	Equipos de red tanto switches como la solución de red inalámbrica (controlador y access point) que deberán ser renovados, acá se listan los equipos con la cantidad de puertos tanto en fibra como en cobre, debiendo considerar los módulos de fibra correspondiente y patch cords, también se diferencia equipos propiedad de PETROPERÚ y del CONTRATISTA que deberán ser renovados. Referirse al archivo Excel "Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL- OFP-OLE-PV.xlsx"	Se solicita especificar los patch cords que deberán ser suministrados: - Se debe proveer patch cords para todos los switches y Access Points, ó sólo para los equipos adicionales? - Se debe proveer patch cords de fibra o de cobre, o ambos, que metraje debe considerarse? - Que estándares de cableado deben de cumplir los patch cords? - Los patch cords a considerar son solo del lado del switch ó también del otro extremo?, es decir dos patch cords por cada puerto de switch? - Se debe considerar patch cords para el 100% de los puertos del switch ó para un porcentaje menor?	Se precisa que solo se provee los patch cord de fibra para la interconexión de los equipos switches al 100%, considerar que el cableado estructurado actual es categoría 6A.
111	KYNDRYL	111	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	103	Servicio de monitoreo de red avanzado La captura de los paquetes se deberá realizar mediante la instalación de Taps o configuración de puertos espejo sobre los segmentos de red que se requieran, que reflejen el tráfico entrante y saliente en cada uno de los puntos necesarios para hacer monitoreo analítico de los servicios y aplicativos de red y obtener métricas y estadísticas de las transacciones y dependencias de los servicios.	Se requiere captura de tráfico intra sede entre las aplicaciones o únicamente captura de tráfico entre usuarios y las aplicaciones (norte-sur)?	Se precisa que se lo solicitado considera ambos, tanto intrasede entre las aplicaciones como entre usuarios y las aplicaciones.
112	KYNDRYL	112	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	103	Servicio de monitoreo de red avanzado a. ... No se aceptarán soluciones que dependan de la colección de logs o flujos (p.ej. NetFlow) desde los dispositivos de la red. b. asimismo solo podrá usar el 2% del ancho de banda de los enlaces de comunicaciones de PETROPERÚ, debiendo gestionar con nuestro proveedor de servicio de enlace de datos las configuraciones para asegurar lo solicitado y no afectar los otros servicios. c. La captura de los paquetes se deberá realizar mediante la instalación de Taps o configuración de puertos espejo sobre los segmentos de red que se requieran, ...	"De cara a una posible optimización de la solución, Considera PetroPeru idónea la captura de tráfico en sedes que no alberguen aplicaciones, y en particular, cuál de los tres posibles escenarios sería el más óptimo en función del tipo/criticidad de tráfico: Escenario1: Sedes que cuentan con aplicaciones. Captura en 5 sedes (OFP, Talara, Conchan, Iquitos, Bayóvar) más el entorno de nube. Escenario2: Captura en 13 sedes (OFP, Talara, Conchan, Iquitos, Bayóvar, E.Morona, E.Andoas, E1, E5, E6, E7, E8 y E9) más el entorno de nube Escenario3: captura en todas las sedes " Si se requiere los escenarios 2 y 3, también de cara a una posible optimización de la solución, y a fin de cumplir con el uso de solo el 2% del consumo de los enlaces, se solicita confirmar que para aquellas sedes secundarias SI se aceptará el uso del protocolo Netflow.	Se mantiene lo solicitado para todas las sedes mas el entorno nube, retirando la restricción del % de ancho de banda; pero si deberá trabajar el Contratista en asegurar que en la configuración de calidad de servicio de los enlaces tenga la menor prioridad y que su diseño considere la optimización del consumo de ancho de banda.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
113	KYNDRYL	113	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	103	Servicio de monitoreo avanzado de la red: La consola que consolida la información debe incluir una interfaz Web para interactuar con los reportes y pantallas con vistas configurables según rol. Se debe crear accesos para diferentes roles de usuarios.	Qué cantidad de información de red es necesario almacenar (en capacidad o tiempo de retención) en crudo en cada sede y/o en total (sin agregación de datos), y con agregación de datos?	Lo solicitado en las CTs relacionado al monitoreo avanzando de red, es para resolución de problemas e identificación de causa raíz que deberá alimentar a la herramienta AIOps, adicionalmente a los análisis de la salud para mejorarlas y optimizarlas. Como Gestión de eventos el tiempo de retención que se solicita es de 6 meses de acuerdo a lo indicado en el numeral 3 del apendice 2 de las CTs, y la forma de como lo estructura o implemente para cumplir lo solicitado dependerá del diseño del Contratista.
114	KYNDRYL	114	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	103	Servicio de monitoreo avanzado de la red: El servicio cubre el monitoreo y diagnóstico de rendimiento de la red a fin de realizar un eficiente aislamiento de problemas, debiendo usar como fuente principal de información los paquetes capturados en la red usando la capa de captura de paquetes.	Cual es el throughput agregado estimado en cada sede? Corresponde con el Ancho de banda WAN de los accesos?	Si se refiere al tráfico que cursa hacia y desde las sedes por el enlace WAN, deberá considerar los anchos de banda actuales de cada sede que se han incluido en el Apéndice 21.
115	KYNDRYL	115	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	131	SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES	Para realizar un dimensionamiento correcto de la instalación de los gabinetes autogestionados se solicita a la entidad: Acometida Eléctrica: - Distancia del punto eléctrico desde donde se tomará la alimentación. - Voltaje de la sede o Data Center (Trifásico, Monofásico) Aire acondicionado: - Distancia entre Unidad Evaporadora (interior Data Center) y U. Condensadora (Externo al Data Center) - Punto de Drenaje - Indicar distancia a la que se encuentra (o se implementará) con respecto al Data Center - Punto de Agua - Indicar distancia a la que se encuentra (o se implementará) con respecto al Data Center Accesos: - Piso en que se implementará el equipamiento - Tipo de acceso (Escaleras/Ascensor/Grúa/otros)	Como se indica en las CTs, se solicita gabinetes autogestionados (y que sean compactos o autocontenidos), por ello varios datos solicitados corresponde al diseño del Contratista, siendo los siguientes datos referenciales relevantes: a) Distancia promedio hacia la acometida de 20 metros, b) Es trifásico en OFP, c) Respecto al piso o nivel es variado en OFP es piso 5 pero en la mayoría de las otras sedes es Piso 1, d) Los accesos tambien son variados, en OFP por Ascensores de Carga y en otras sedes por escalera.
116	KYNDRYL	116	Condiciones Técnicas	4. PLAZO DE EJECUCION		7	En las CTs solicitan: El servicio será ejecutado en un plazo estimado de 2371 días calendario e incluye dos Fases: la Fase Pre-Operativa (máximo 180 días calendario) y la Fase Operativa (2191 días calendario equivalente a 6 años).	Debido a la complejidad del proyecto y servicios, equipos a instalar y migrar, no solo a nivel local sino a nivel nacional, sírvase ampliar el plazo de la fase pre-operativa a 8 meses.	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs.
117	KYNDRYL	117	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN	2	11	En las CTs solicitan: En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados (esto incluyendo las máquinas de respaldo).	Se observa que en el inventario de servidores de la entidad se tiene servidores, aplicaciones y base de datos con versiones BACKLEVEL, al ser BACKLEVEL los fabricantes ya realizan procesos de certificación y tampoco publican documentación técnica sobre su compatibilidad con nuevas tecnologías (tanto onpremise y/o nube pública), tampoco brindan soporte. Dicho esto, sírvase confirmar que no es necesario presentar documentación por las aplicaciones, bases de datos y sistema operativo backlevel que tiene la entidad.	Como se indica en el numeral 8 de las CTs, para la presentación de propuestas solo es el listado de acuerdo al formato N° 04 y no debe presentarse documentación alguna de esos productos.
118	KYNDRYL	118	Condiciones Técnicas	13. PENALIDADES		19	En las CTs solicitan: Cada mes cuenta con su acumulador de puntos P0, que aplican para todo lo ocurrido en el mes en curso, es decir se reinicia cada mes quedando el histórico mensual. Si P0 excede a 100 puntos cada mes están sujeto a penalidad de acuerdo a la siguiente formula: Monto de Penalidad = P0 * 0.025 * UIT	Sírvase indicar cual sería fórmula de penalidad si el indicador P0 no excede los 100 puntos en el mes	Como se indica en las CTs si en el mes no excede no hay aplicación de penalidad.
119	KYNDRYL	119	Condiciones Técnicas	13. PENALIDADES	b	19	En las CTs solicitan: Por usar componentes en el servicio que no estén coberturados con soporte y garantía de parte del fabricante, dentro de la vigencia del contrato, 4 UP por componente una vez detectado el hecho.	Sírvase especificar que esto aplica sólo al equipamiento provisto por el POSTOR y no a los equipos de PETROPERU que serán gestionados como parte de este nuevo servicio.	Se precisará que solo aplica para equipameinto provisto por el Contratista.
120	KYNDRYL	120	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	5.	28	Administrador de Plataformas y Cloud (dedicación al 100%) En las CTs solicitan: Formación Profesional Certificación como administrador en el Hipervisor a proveer	Dado que las soluciones de virtualización tienen similares funcionalidades técnicas, sírvase confirmar que se puede presentar una certificación en virtualización en general o en un hypervisor diferente al de la propuesta o cursos en virtualización.	Se acepta su recomendación.
121	KYNDRYL	121	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	5	28	Administrador de Plataformas y Cloud (dedicación al 100%) En las CTs solicitan: Formación Profesional Certificación mínima en dos de cualquiera de las siguientes bases de datos (SQL Server, Postgress o DB2).	Sírvase confirmar que también se aceptará certificación en Oracle DataBase	Se acepta su recomendación.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
122	KYNDRYL	122	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	1	29	Operadores de SAP - SAP Basis Junior (*) En las CTs solicitan: (*) Por lo menos 3 personas, considerando que la atención es 24x 7 todos los días del año.	Sírvase confirmar que las personas solicitadas para este perfil NO son dedicadas, pueden ser provista por medio de un pool de operadores	Se confirma, de acuerdo a lo indicado en el numeral 16 de las CTs, solo son 100% dedicadas en cuyo perfil se indique.
123	KYNDRYL	123	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	1	29	Operadores de SAP - SAP Basis Junior (*) En las CTs solicitan: (*) Por lo menos 3 personas, considerando que la atención es 24x 7 todos los días del año.	Sírvase confirmar si los perfiles de operadores SAP y operador de infraestructura, pueden ser cubiertos por las mismas personas.	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs.
124	KYNDRYL	124	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	6	29	6. Administrador SAP - SAP Basis Senior (dedicación al 100%)	Sírvase confirmar que es válido presentar mas de una persona para este perfil, por ejemplo: una persona cumple con la certificación Basis y experiencia en Netweaver, y la otra persona con certificación HANA y experiencia en HANA	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs.
125	KYNDRYL	125	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	6	29	6. Administrador SAP - SAP Basis Senior (dedicación al 100%)	Sírvase confirmar si la persona propuesta para el perfil de Administrador SAP Basis, también puede cubrir uno o mas de los otros perfiles de SAP Especializado	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs.
126	KYNDRYL	126	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	5	32	Especialista de administración de SAP Business Warehouse En las CTs solicitan: Certificación SAP Certified Application Associate - Business Intelligence with Netweaver 7.0 o superior o SAP Certified Application Specialist - SAP BW 7.5 powered by SAP HANA.	De acuerdo a la lista de certificaciones vigentes de SAP: https://training.sap.com/certification/validity estas dos certificaciones no figuran disponibles, dicho esto, sírvase confirmar que es válido presentar personal con cursos de administración en SAP BW ó que tengan alguna certificación vigente de SAP BW según la lista de certificaciones vigentes y disponibles de SAP	Se confirma que se aceptará cualquier certificación vigente de SAP BW según lista de certificaciones vigentes y disponibles de SAP.
127	KYNDRYL	127	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	6	32	Especialista de administración de SAP Process Integration En las CTs solicitan: Certificación SAP Certified Technology Associate – Process Integration with Netweaver 7.1 o superior o SAP Certified Technology Associate - SAP Process Orchestration.	De acuerdo a la lista de certificaciones vigentes de SAP: https://training.sap.com/certification/validity estas dos certificaciones no figuran disponibles, dicho esto, sírvase confirmar que es válido presentar personal con cursos de administración en SAP PI ó en SAP PO +o en SAP BTP ó que tengan alguna certificación vigente de SAP BTP según la lista de certificaciones vigentes y disponibles de SAP	Se confirma que se aceptará cualquier certificación vigente de SAP PI o SAP PO según lista de certificaciones vigentes y disponibles de SAP.
128	KYNDRYL	128	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	11	34	Arquitecto de Soluciones y Sistemas En las CTs solicitan: Formación Profesional Certificación como arquitecto profesional en la solución(es) Cloud(s) propuesta(s).	Para una mayor pluralidad, sírvase confirmar que también es válido presentar certificación del tipo Asociado (ASSOCIATE)	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs.
129	KYNDRYL	129	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	11	34	Arquitecto de Soluciones y Sistemas En las CTs solicitan: (*) Adicionalmente a lo estipulado para los medios de acreditación, se aceptará constancias o certificados de estudio emitidos por los centros autorizados por el fabricante o portal e-learning de SAP para brindar estas capacitaciones.	Sírvase confirmar que también es válido presentar los cursos de e-learning o talleres o capacitaciones que las mismas nubes publicas ofrecen sobre arquitectura SAP en su nube pública.	Se confirma que se aceptará portal e-learning del Cloud Público tambien.
130	KYNDRYL	130	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO		35	En las CTs solicitan: subíndice 37 : En el caso de las certificaciones estas deben estar vigentes..	Este punto se contradice con algunas certificaciones de SAP que piden por ejemplo la de SAP BW, SAP SOLMAN, SAP Portal, SAP, SAP PO, según el link de cerficaciones vigente de SAP " https://training.sap.com/certification/validity ", dichas certificaciones ya no están disponibles porque ya no son válidas. Dicho esto, sírvase retirar dichas certificaciones como requisitos	Se realizó la precisión que las certificaciones que a la fecha no están disponibles por ser antiguas, se aceptará si estuvieran vencidas sus vigencias.
131	KYNDRYL	131	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO		36	En las CTs solicitan: En ambos casos a y b, una vez emitido el certificado correspondiente, EL CONTRATISTA deberá presentarlo antes del inicio de la Fase Operativa del Contrato. Así mismo, para el personal cuya participación es obligatoria desde la fase de operación del servicio podrá presentar los documentos de certificación solicitados en cada perfil máximo antes de la finalización de la fase preoperativa, en caso contrario no podrá iniciar el servicio siendo responsabilidad del Contratista el retraso.	Sírvase especificar que "documentos de certificaciones" se refieren tanto a los certificaciones oficiales ó constancias de estudios ó certificado de estudios ó cursos ó capacitaciones que solicitan en cada perfil.	Se precisa que es relacionado a las certificaciones oficiales.
132	KYNDRYL	132	Condiciones Técnicas	17. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.		37	17. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.	Sírvase especificar si los enlaces para migrar las cargas que se encuentra en onpremise en los DC de Telefónica, serán provistas por PETROPERU, o en todo caso confirmar si se podrán usar los enlaces de internet existente que tiene PETROPERU en los DC de Telefónica, siendo el PETROPERU responsable de ampliar los enlaces para ejecutar la migración en los tiempos solicitados, el postor indicará la capacidad del ancho de banda que se necesitaría y PETROPERU coordinaría con Telefónica el incremento de dicho ancho de banda como parte de su contrato actual.	Considerar como parte de su diseño, que se dispone de las capacidades de ancho de banda indicadas en el apéndice 20, y que la salida de internet disponible es desde el mismo datacenter con 16 Mbps y OFP con 1Gbps de acuerdo al apéndice 21 (pero en este último debe pasar por los 48 Mbps (dividido en 2 de 24Mbps por los sites actuales).

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
133	KYNDRYL	133	Condiciones Técnicas	18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ		42	En las CTs solicitan: PETROPERÚ es responsable de lo siguiente: • Las mejoras o correcciones a nivel funcional de las aplicaciones de PETROPERÚ. En el caso de las aplicaciones desarrolladas por PETROPERÚ se cuenta con el contrato de Gestión e Innovación de Aplicaciones quien dará el soporte tanto en la fase de implementación como en la operación del servicio, sin embargo, en el caso de los productos de fabricantes como SAP e IBM, el contratista debe contar con el personal especialista para los trabajos en la fase de implementación y operación.	Sírvase confirmar que el soporte para SAP e IBM son del tipo SAP Basis ó Administrador (técnico), y no del tipo funcional o desarrollador, siendo PETROPERU de este tipo de soporte funcional y desarrollador.	Se confirma son los perfiles técnicos (a nivel Basis y Administrador Técnico) y no funcional.
134	KYNDRYL	134	Condiciones Técnicas	18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ		42	En las CTs solicitan: En los equipos propiedad de PETROPERÚ que se gestionará en el presente servicio que se mantengan en uso, PETROPERÚ brindará los datos de contacto para un escalamiento de 3er nivel (así como los contratos de soporte y garantía, credenciales y otros necesarios como la información de Nro de Serie de los equipos) durante la fase preoperativa;	Sírvase especificar cual son los equipos de propiedad de PETROPERU que serán gestionados por el nuevo contratista	En la actualización a realizarse en los archivos excel del apéndice 4, para el inicio del servicio no habría equipo propiedad de PETROPERÚ ya que todos serán renovados.
135	KYNDRYL	135	Condiciones Técnicas	21. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO		49	En las CTs solicitan: o Diseño de arquitectura, incluyendo el hardware (procesamiento y almacenamiento) y el software que se utilizará para implementar y administrar cada servicio con sus plataformas o soluciones asociadas, adjuntando documentación del fabricante que sustente o indique que con el diseño presentado se cumple con las especificaciones y funcionalidades solicitadas para cada servicio así como adjuntar las hojas de especificaciones técnicas de los componentes utilizados; guías o manuales de instalación, configuración o administración.	Los proveedores de nube pública como AWS, Azure, GCP, OCI o cualquier otro fabricante de hardware no realizan certificaciones sobre los diseños y despliegues que se implementan en plataforma, dicho esto sírvase modificar que sólo se debe sustentar el cumplimiento de los requerimientos técnicos con documentación oficial de la misma nube pública y/o fabricante de Hardware	Se precisa que no se está solicitando certificaciones de forma específica sobre el diseño de nube, en caso no cuente con documentación del fabricante que avale y sustente lo arquitectura a plantear y sus configuraciones deberá contar con la participación del(os) fabricantes(s) durante la etapa de implementación para que realice el QA sobre el mismo.
136	KYNDRYL	136	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte		60	Restauración de Plataformas en DRP	Sírvase confirmar si se requiere DRP para los servidores standalone que estarán ubicados en los puntos de venta y estaciones, es decir de DC Andoas, DC Bayóvar, DC Callao, DC EST1, DC EST5, DC EST6, DC EST7, DC EST8, DC EST9, DC Morona, DC PVPiura, en el caso de ser una respuesta afirmativa, sírvase confirmar que se usará los enlaces de MPLS de estas sedes para replicar su data a las sedes principales.	Se confirma que deberá mantener el DRP actual que se da en esas sedes para los servicios de Domain Controller/File Server, Servicios de Red, Antivirus, los cuales utilizan nuestros servicios de enlace de datos, este DRP por servicio ya cuenta con su esquema de replicación con un master o de forma distribuida; por lo que estos servidores son de modo lectura.
137	KYNDRYL	137	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte		60	Restauración de Plataformas en DRP En las CTs solicitan: Tiempo de activación de Contingencia (Datawarehouse, Gestión Documental y otras aplicaciones) Tiempo de retorno de Contingencia (Datawarehouse, Gestión Documental y otras aplicaciones)	Sírvase especificar a que otras aplicaciones productivas se refieren, sólo a las que se desplegarán en nube pública o también las aplicaciones productivas de cada sede remota onpremise de PETROPERU (OFP, Talara, Iquitos, Piura, Conchán)	Lo referido a las otras aplicaciones incluye a las que están tanto en nube como en onpremise.
138	KYNDRYL	138	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.3.	61	DISPONIBILIDAD	Sírvase confirmar que no se tendrá SLA de disponibilidad para los servidores standalone que se instalarán en las estaciones y puntos de venta, estos servidores no se encontrarán en cluster y tampoco se instalarán dentro de los gabinetes autogestionados y depende también de como están los facilities en dichos lugares de puntos de venta y estaciones, es decir de DC Andoas, DC Bayóvar, DC Callao, DC EST1, DC EST5, DC EST6, DC EST7, DC EST8, DC EST9, DC Morona, DC PVPiura, y tampoco tienen enlaces dedicados hacia la plataforma nube	No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs. Cuando se presenta eventos de indisponibilidad siempre se analiza la causa-raíz, para verificar si es imputable o no al Contratista, en caso que no fuera no le afectaría a su SLA.
139	KYNDRYL	139	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	72	En las CTs solicitan: Cabe precisar que algunas máquinas con s.o backlevel se han podido en pruebas de concepto levantar en nube, sobre todo en un esquema lift and shift (es decir tal como se encuentra) manteniendo el mismo S.O. lo cual debe contemplar en su diseño el Contratista al migrar a la nube.	Debido a que PETROPERU tiene versiones backlevel (OS/BD) y la mayoría de las nubes ya no cuenta con dichas imágenes para sus instancias cloud, y por ende ya no cuenta con soporte de fabricante, sírvase confirmar que el postor no está en la obligación de provisionar soporte del fabricante para dichos software en backlevel.	Se confirma. Debido a la demora en el inicio del proceso de contratación del presente servicio, con los proveedores actuales se ha estado trabajando en la migración y upgrade de la plataforma.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
140	KYNDRYL	140	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	72	En las CTs solicitan: Cabe precisar que algunas máquinas con s.o backlevel se han podido en pruebas de concepto levantar en nube, sobre todo en un esquema lift and shift (es decir tal como se encuentra) manteniendo el mismo S.O. lo cual debe contemplar en su diseño el Contratista al migrar a la nube.	Sírvase compartir el resultado de dichas pruebas, confirmar si estas pruebas la hicieron migrando a instancias cloud nativas o fue a un entorno virtualizado tipo Vmware.	En ambos escenarios fueron realizadas las pruebas. La información de evaluaciones realizadas por proveedores de nube serán entregados al ganador de la buena Pro al tener información confidencial.
141	KYNDRYL	141	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	72	En las CTs solicitan: Cabe precisar que algunas máquinas con s.o backlevel se han podido en pruebas de concepto levantar en nube, sobre todo en un esquema lift and shift (es decir tal como se encuentra) manteniendo el mismo S.O. lo cual debe contemplar en su diseño el Contratista al migrar a la nube.	En caso se requiera hacer upgrade de sistema operativo para poder hacer el lift and shift, sírvase confirmar que PETROPERU realizará el upgrade en sus servidores orígenes con sus proveedores actuales, para que el nuevo proveedor pueda ejecutar el lift and shift como se solicita en bases.	Ver respuesta a consulta 215, 321, 342, 376 de Kyndryl, donde se hace las precisiones sobre los escenarios de upgrade.
142	KYNDRYL	142	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2	72	En las CTs solicitan: El contratista migrará las aplicaciones WEB desarrolladas por PETROPERU, facturación electrónica, interconexión bancaria, y PP con su equipos de aplicaciones revisará en ambiente preproductivo a fin de que de soporte a nivel de la aplicación en temas puntuales propios del cambio y la actualización, una vez se de conformidad se promueve a ambiente productivo y los otros ambientes serán copia de este.	Sírvase confirmar que los ambientes origen no productivos de estas soluciones, no serán migradas teniendo de base su ambiente original en LIFT and SHIFT, sino que serán nuevas copias de los ambientes productivos migrados, una vez que el productivo se encuentre operativo en la nube pública.	Considerar que la estrategia de migración depende del Contratista, asegurando siempre el cumplimiento de lo solicitado en las CTs.
143	KYNDRYL	143	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2	72	En las CTs solicitan: En la migración deberán llevarse a la última versión de los componentes de plataforma (sistema operativo y base de datos) de acuerdo a la matriz de compatibilidad, a excepción de IBM FileNet y SAP que se mantendrán en su versión	Sírvase confirmar si se tiene que hacer upgrade de OS y BD al resto de aplicaciones que proviene de los contratos actuales de Telefónica y Kyndryl, a excepción de IBM FileNet y SAP, si la respuesta es afirmativa, ya no sería una migración lift and shift, sino implicarían en algunos casos implementar y configurar las aplicaciones y bases de datos, también implicará labor funcional por parte de PETROPERU. Si PETROPERU requiere upgrade de OS/BD, se sugiere que estos se ejecuten en el origen con sus proveedores actuales, para poder ejecutar la migración lift and shift.	Ver respuesta a consulta 215, 321, 342, 376 y 377 de Kyndryl.
144	KYNDRYL	144	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2	72	DIAGRAMA DE ARQUITECTURA	Sírvase confirmar que se puede migrar el servicio ASBANC hacia OFP, y como es un contrato gestionado por PETROPERU, PETROPERU sería el responsable de gestionar los temas contractuales y el postor sólo apoyaría en las coordinaciones técnicas.	Se precisa que son dos enlaces principal y contingencia, en caso desee instalar uno en OFP el otro enlace debería ser instalado en otra sede como Conchan o Talara, siendo lo demás de cumplimiento obligatorio para el Contratista.
145	KYNDRYL	145	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2.a)	73	Características del proveedor de servicio de nube(s)	En el caso de que el POSTOR proponga un escenario de multinube pública (dos nubes o más), sírvase confirmar que la nube pública que sea declarada como la principal para las aplicaciones de uso del propio del cliente deben cumplir con las características indicadas en las CTs, y no necesariamente las otras nubes públicas.	Como se indica textualmente en el apéndice 2 de las CTS: "Cada uno de los servicios listados y descritos en el presente apéndice, pueden estar compuestos de una a más herramientas, aplicaciones o sub-servicios, pero todas trabajando de forma orquestada y en conjunto para cumplir con los principios que regirán la presente contratación como la agilidad, elasticidad, flexibilidad, escalabilidad, integración e interoperabilidad, y seguridad de nuestro ecosistema tecnológico, en el siguiente gráfico se puede observar la arquitectura integral de lo solicitado". Por lo que la nube pública es uno de esos componentes; en este sentido la arquitectura a implementar en cada nube a proponer de permitir cumplir con todo lo solicitado en las CTs.
146	KYNDRYL	146	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	73	En las CTs solicitan: Debe ser una nube certificada y homologada para correr nuestro SAP actual ECC 6 EHP 5. También debe poder alojar SAP HANA, migración que se efectuará como iniciativa de innovación durante la vigencia del contrato.	Para una mayor pluralidad de nubes públicas, no todas soportan SAP HANA o S/4 HANA, por tener productos competencia de SAP, sin embargo si soportan SAP Netweaver con bases de datos diferentes a HANA. Dicho esto, se sugiere aceptar entornos multinube, y que como parte del cálculo de puntos de servicio, el postor tendrá que considerar los servicios red de entre la nube pública principal y la nube para SAP HANA, a partir del mes que se tenga planificado la migración a HANA.	En adición a la respuesta a consulta 145 de Kyndryl, se precisa que esto aplica para la nube en donde correrá nuestros sistemas SAP.
147	KYNDRYL	147	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	73	En las CTs solicitan: Debe ser una nube certificada y homologada para correr nuestro SAP actual ECC 6 EHP 5. También debe poder alojar SAP HANA, migración que se efectuará como iniciativa de innovación durante la vigencia del contrato.	Sírvase confirmar que la migración que tiene como roadmap es migrar la base de Oracle de los sistemas SAP hacia HANA, y no hacer una migración de SAP ECC a SAP S/4 HANA	No se confirma, solo la nube pública donde correrán las cargas SAP debe estar preparado para ambos (motor de base de datos HANA o S/4HANA incluido modalidad Rise).

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
148	KYNDRYL	148	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	74	En las CTs solicitan: asimismo el diseño final detallado dependerá de cada Contratista, pudiendo inclusive hacer el uso de más de una nube para ello ambas deben cumplir con los requerimientos de las CTs y el consumo del tráfico entre nubes será asumido por el Contratista.	En el caso que el proponente presente escenario multinube pública, para que en una nube se desplieguen los servicios de gestión de monitoreo ó respaldos ó reportes entre otros, es decir los servicios de uso exclusivo del postor para la gestión del servicio, sírvase confirmar que para esta nube no aplicarían las características de los servicios solicitados en el Apéndice 2.	Ver respuesta a consulta 145 de kyndryl
149	KYNDRYL	149	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. b)	75	En las CTs solicitan: El Contratista de acuerdo con las dependencias en los diagramas previos, deberá considerar en su diseño y costos el flujo o volumen de información que habrá tanto interna y externamente.	Se requiere información sobre el volumen de información de su infraestructura actual, por ejemplo: entre SAP onpremise y SAP BTP, entre el AD y las aplicaciones SAP, conexión de terceros, con esta información no se tendrá sobredimensionamientos o estimaciones inferiores a lo real, por tal motivo sírvase enviar el dato exacto de volumen de información tanto interna como externa.	En el Apéndice 19 de las CTs, se indica la información para dimensionar el tráfico de cloud y además se indica "El servicio debe permitir acceder de manera privada a la API de las instancias desde su red privada de nube o sobre conexión directa, sin utilizar IP públicas y sin que el tráfico deba atravesar la Internet." , indicándose además que El servicio debe soportar conectividad o enlace dedicado privada a la infraestructura del proveedor de la red de procesamiento. En base a estas consideraciones El Contratista debe proponer el Diseño de red que permita cumplir con los niveles de servicios solicitados. Se precisa que actualmente desde las Oficina principal de Petroperú hacia los Data Center de Telefónica se tiene un enlace dedicado (en alta disponibilidad) MPLS de 48 Mbps cuyo consumo promedio es 55%, y el enlace de Internet en los Data Center es de 16 Mbps cuyo consumo promedio es de 70%., y el enlace de Internet en Sede Talara es de 50 Mbps cuyo consumo promedio es 10% precisando que este último enlace es para la solución de HEXAGON que actualmente está en la plataforma HUAWEI. Cabe indicar que actualmente el tráfico de SAP BTP a SAP On-Premise es a través de los enlaces Internet, el tráfico entre el AD y las Aplicaciones SAP es a través del enlace dedicado MPLS, el tráfico saliente y entrante con terceros es a través del enlace Internet.
150	KYNDRYL	150	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. c)	76	En las CTs solicitan: sin embargo el Contratista debe ser responsable que de la Gestión de eventos (haciendo uso de la herramienta AIOps) se deberá generar tickets en ITSM, cuyas notificaciones deben ser atendidas, en caso de que alguna de estas no llega a la herramienta ITSM	Sírvase confirmar si este punto se refiere a que los eventos de la herramienta de AIOps (Dynatrace) se registren automáticamente en el ITSM Aranda para ser atendido como un ticket.	Se confirma, la herramienta AIOps deberá integrarse a la herramienta ITSM para generar tickets de incidente.
151	KYNDRYL	151	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. c)	76	En las CTs solicitan: sin embargo el Contratista debe ser responsable que de la Gestión de eventos (haciendo uso de la herramienta AIOps) se deberá generar tickets en ITSM, cuyas notificaciones deben ser atendidas, en caso de que alguna de estas no llega a la herramienta ITSM	Sírvase confirmar que por eventos a registrarse en el ITSM a eventos críticos cuyos umbrales hayan superado los valores establecidos entre el PETROPERU y el postor, no son eventos del tipo informativo y no críticos	Se confirma, solo son los eventos que generan tickets de incidente, relacionados a los umbrales configurados.
152	KYNDRYL	152	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. c)	77	En las CTs solicitan: Holgura en el tema de las capacidades en los diferentes componentes debido a que el apéndice N° 04 considera lo que se necesita; pero no tiene en cuenta las capacidades adicionales propias de las herramientas, agentes entre otras que el Contratista implementará como parte de su diseño y que consumirán recursos, ya que varía entre uno y otro fabricante.	Debido a que cada nube pública tiene diferentes instancias cloud y las capacidades de cómputo y memoria siempre es una combinación en conjunto y no son independientes en crecimiento, en su mayoría superan mucho a una capacidad onpremise, generando en la mayoría de veces un sobredimensionamiento (mayor costo), se sugiere que la holgura para herramientas, agentes, sistema operativo sea a nivel de disco y no de CPU/memoria.	Se realizó la precisión indicando que la holgura aplica en caso de ser necesario, ya que las capacidades del archivo excel del apéndice 4 servidores si considera las capacidades totales para sistema operativo, base de datos, aplicación, herramientas y agentes básicos (como para monitoreo, backup, antivirus, EDR).
153	KYNDRYL	153	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. c)	77	En las CTs solicitan: Holgura en el tema de las capacidades en los diferentes componentes debido a que el apéndice N° 04 considera lo que se necesita; pero no tiene en cuenta las capacidades adicionales propias de las herramientas, agentes entre otras que el Contratista implementará como parte de su diseño y que consumirán recursos, ya que varía entre uno y otro fabricante.	Sírvase enviar el detalle de % consumo promedio mensual de las capacidades de CPU y Memoria de los servidores del inventario que serán migrados a nube pública, para tener un correcto dimensionamiento de las capacidades y no sobredimensionar. Asimismo, si el servidor tiene esa capacidad de CPU y Memoria asignada en su totalidad, significa que el OS y otros agentes están haciendo uso de esas capacidades, y no es capacidad exclusiva de la aplicación y base de datos	No es necesario contar con esa información considerando que la migración será lift and shift, es decir el tamaño de la máquina actual como se encuentra será migrada. Ver respuesta a consulta 152 de Kyndryl.
154	KYNDRYL	154	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. c)	77	En las CTs solicitan: Holgura en el tema de las capacidades en los diferentes componentes debido a que el apéndice N° 04 considera lo que se necesita; pero no tiene en cuenta las capacidades adicionales propias de las herramientas, agentes entre otras que el Contratista implementará como parte de su diseño y que consumirán recursos, ya que varía entre uno y otro fabricante.	Para realizar una migración a nube pública no solo es asignar la capacidad que tiene en el origen, sino se debe evaluar el consumo de cpu/disco/memoria para poder dimensionar capacidades de nube a los mas cercanos al consumo real para pagar por lo que realmente se consume. Sírvase enviar informe sobre las capacidades de todos los servidores que se migrarán a cloud o si PETROPERU realizó un sizing de cloud, debería usarse ese sizing para el dimensionamiento del servicio , lo cual permitirá homologar las capacidades y también permitirá una competencia justa entre los postores.	La información solicitada será brindada durante la transferencia del servicio al Contratista, no impacta en la elaboración de su propuesta, ya que no es relevante en esta etapa ya que la migración es lift and shift, no se piense aún hacer optimizaciones en las capacidades de consumo, esas se realizarán en la operación de acuerdo a las transformaciones e innovaciones que se vayan implementando. Ver respuesta a consulta 152 de kyndryl.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
155	KYNDRYL	155	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	80	En las CTs solicitan: Los servicios de AntiDDoS, WAF y DBF se aplicará desde un inicio para las aplicaciones que serán publicadas en internet	Sírvase especificar para que servidores base de datos (indicar hostnames) se debe habilitar el servicio de DBF desde un inicio, esto permitirá realizar una mejor estimación de costos y no trabajar bajo supuestos.	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se lista los servidores donde están las aplicaciones que se publicarán en internet y que tienen base de datos, se etiquetará los server que tendrán DBF.
156	KYNDRYL	156	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	81	En las CTs solicitan: La alta disponibilidad en el diseño deberá considerar el valor de disponibilidad solicitado en los acuerdos de soporte (apéndice N° 01), y de la misma forma para DRP (Plan de recuperación de desastres) como parte de la continuidad de TI (Contingencia) los valores de RTO y RPO (solo son aplicables para los ambientes productivos),	Sírvase especificar que tipo de contingencia o disaster recovery se requiere para las sedes onpremises (OFF, Talara, Piura, Conchan, Iquitos), requieren que una sede sea el DR de todas ó requieren que el DR sea del tipo onpremise o puede ser en nube, se requiere también que especifiquen si requieren cubrir caídas parciales sea de una sede o dos o masiva. Asimismo, sírvase confirmar que en el caso de contingencia o DR para replicar o backups de los servidores ya sea hacia nube pública como DR o hacia otra sede local , se podrán usar los enlaces de internet o MPLS existentes de PETROPERU	Ver respuesta a consulta 159 de Kyndryl.
157	KYNDRYL	157	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	81	En las CTs solicitan: La alta disponibilidad en el diseño deberá considerar el valor de disponibilidad solicitado en los acuerdos de soporte (apéndice N° 01), y de la misma forma para DRP (Plan de recuperación de desastres) como parte de la continuidad de TI (Contingencia) los valores de RTO y RPO (solo son aplicables para los ambientes productivos),	Sírvase confirmar que cuando se menciona "contingencia" se refiere en recuperar el servicio en un site diferente al afectado	Se confirma tal como se indica en las CTs, ya que es para la continuidad de TI.
158	KYNDRYL	158	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	81	Tabla de RPO/RTO	Sírvase especificar si el resto de aplicaciones se refieren a los que estarán desplegados en nube pública o también a las onpremise (OFF, CONCHANC, PIURA, TALARA, IQUITOS)	Se confirma, se realizó la precisión.
159	KYNDRYL	159	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	81	Tabla de RPO/RTO	Sírvase confirmar que se podrá hacer uso de los enlaces existentes de PETROPERU para hacer la réplica datos ya sea entre sedes onpremise (OFF, Talara, Piura, Conchan, Iquitos) o hacia la nube pública.	Se confirma que en el caso del DRP para Onpremise el Contratista deberá realizar su diseño para poder levantar los servicios de una sede a otra, en este caso se dispondrá de los enlaces de datos de PETROPERÚ. Si en cambio el Contratista propone realizar hacia la nube, deberá hacer uso de los enlaces de datos que pondrá en el presente servicio
160	KYNDRYL	160	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	81	Tabla de RPO/RTO	Sírvase confirmar que el "resto de aplicaciones" solo se refieren a los servidores/aplicaciones de PETROPERU, y no a los servidores que tienen la etiqueta de "propiedad del postor"	Se confirma, tal como se indica en las CTs
161	KYNDRYL	161	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	82	En las bases solicitan: En el caso de corte de servicio (se entiende como por cortes de energía, apagado del servidor entre otros) la corrupción de datos en el original podría superarse considerando que en el otro site se tiene la réplica correcta del dato, sin embargo si este corte ocurriera en plena transacción, mientras no haya sido replicado en el otro lado no hay confirmación por lo tanto no se guarda, siendo necesario que el usuario vuelva a ejecutar la transacción, con ello se logra el RPO 0, es decir pérdida 0 de información. Se debe considerar que para llegar al RPO a 0 no solo es necesario la replicación síncrona, sino que todos los demás componentes, procesos y procedimientos que use el Contratista sean correctos, si alguno de ellos falla, el problema no estaría tanto en el tema tecnológico sino en los procesos de la empresa contratista pudiendo llegar a la pérdida de información, si se llegará a esta situación no queda otra que tener la última transacción consistente, pero con la aplicación de las penalidades correspondientes y el resarcimiento del impacto al negocio para ello el manejo de las pólizas de seguro entre otros instrumentos.	Dado que PETROPERU solicita que los ambientes de contingencia se despliegue en un site secundario, teniendo este una distancia de al menos 60KM, a esto se suma los factores de red, latencia, geográficos entre los sites, y además indican que los usuarios volverían a ejecutar transacciones que no fueron replicadas a contingencia, las cuales pueden ser de varios minutos u horas y como se tiene dependencia con los usuarios "factor humano" (conocimiento sobre las transacciones ejecutadas, control sobre la data que registran en el sistemas, entre otros), no se puede garantizar un RPO=0 MIN, por los factores mencionados, dicho esto, ya no sería una RPO=0 MIN propiamente dicho, sino sería un RPO cercano a cero. Sírvase realizar las correcciones en el cuadro del RPO, indicando "cercano a 0 min"	Cefírse a lo indicado en las CTs donde el diseño es responsabilidad del contratista, debiendo utilizar todas las técnicas, herramientas y buenas prácticas para cumplir con lo solicitado.
162	KYNDRYL	162	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	83	En las CTs solicitan: Se podrá usar tecnología DWDM entre otras para lograr replicación síncrona cuando la distancia entre los sites de la(s) nube(s) que ofertará el Contratista sea mayor a 100 kilómetros, siendo la mínima distancia aceptada de 60 kilómetros.	Sírvase retirar este párrafo, ya que las nube publicas usan diferentes tecnologías para provisionar servicios de replica entre zonas, entre regiones o desde onpremise a cloud. El párrafo indicado está orientado a una plataforma onpremise, sin embargo el tenor de las CTs es hacer migración de las cargas hacia nube pública.	Se acepta su recomendación de quitar la palabra DWDM.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
163	KYNDRYL	163	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	83	En las CTs solicitan: EL CONTRATISTA debe garantizar que los datos existentes en el Site Secundario sean exactamente los mismos que los datos del Site Principal del Contratista en cualquier momento (RPO=0), es decir, que se implemente un esquema de replicación síncrona entre las unidades de almacenamiento o a nivel de base de datos (dependiendo del diseño del Contratista).	Se debe especificar que tipo de replica que requiere PETROPERU si es a nivel de base de datos, de todas las bases de datos productivas (SAP y no SAP) o a nivel de bloques de almacenamiento para todos los servidores haciendo uso de los servicios de replica nativo de las nubes, ya que cada una es diferente en arquitectura y en costos, lo cual no permite una justa competencia entre los postores si no se transparenta el mecanismo de contingencia/DR. Es importante mencionar que la replica en nube es diferente a una replica en onpremise, en onpremise al tener potestad sobre las redes, se puede implementar LAN/SAN extendida, lo cual permite replica a nivel de storage físico, esto no se permite en nube publica el manipular las redes físicas.	Ver respuesta a consulta 264 de Kyndryl.
164	KYNDRYL	164	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	83	En las bases solicitan: El Site Secundario deberá estar disponible para contingencia en cualquier momento (en un régimen 24 x 7); y para pruebas del plan de contingencia en el horario que tenga menos impacto para las operaciones de PETROPERÚ, de preferencia los fines de semana.	Según la lectura estas características de contingencia y/o DR en site secundario, está orientado a la nube pública, sin embargo para las sedes onpremise (OFP, Conchan, Piura, Talara, Iquitos) no especifican las características mínimas de contingencia/DR, por ejemplo: si una sede debe ser el DR de todas o si el DR también debe ser en la nube publica. Sírvase especificar el tipo de DR para las sedes de onpremise y que caídas o emergencia debe cubrir, para que los postores no trabajen bajo supuestos y se tengan una justa competencia.	Ver respuesta a consulta 159 de Kyndryl.
165	KYNDRYL	165	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	84	En las CTs solicitan: Los servicios que deben ser habilitados como mínimo en la red de procesamiento (Cloud Público y On Premise) se detallan a continuación, pudiendo cumplirse con alianzas con terceros y herramientas no propias de las nubes, siempre y cuando estos servicios. A menos que se precise específicamente algo diferente, en cada servicio, las características que se mencionan se deberán brindar tanto para las capacidades de procesamiento que se brindarán desde un cloud público como para aquellas que se brindarán on-premise.	Sírvase completar oración, dice "siempre y cuando estos servicios",	Se completo la oración añadiendo "siempre y cuando estos servicios trabajen de forma orquestada". .
166	KYNDRYL	166	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	87	Servicios de almacenamiento de datos En las bases solicitan: En el caso de SAP Productivo debe soportar un mínimo de 6400 IOPs y el resto de los sistemas deben soportar un mínimo de 3000 IOPs.	En entorno nube pública el costo de disco varia según las características configuradas, dicho esto confirmar si cuando se refieren a "debe soportar un mínimo de 6400 IOPS" significa que el disco debe tener esa asignación desde inicio del servicio, tanto para producción y contingencia	Cefirse a lo indicado en las CTs, respecto a los valores mínimos, se debe entender que para que funcione correctamente el ambiente productivo en escenario de contingencia debe tener estos valores mínimos solicitados.
167	KYNDRYL	167	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de almacenamiento de datos En las bases solicitan: i. En el caso de Onpremise deberá hacer uso del storage a instalar en cada sede (OFP, Talara, Oleoducto-Bayóvar, Conchan e Iquitos).	Sírvase confirmar si también es válido presentar soluciones de hiperconvergencia o superiores a la tecnología SAN, si la respuesta es afirmativa, las características de la sección de Storage no aplicarían para estas tecnologías	Cefirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
168	KYNDRYL	168	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de respaldo En las CTs solicitan: a. El servicio debe brindar acceso a una consola centralizada de copias de seguridad. Se precisa que PETROPERÚ aceptará también tener consolas centralizadas separadas: una para los servicios en la nube y la otra para los servicios on-Premise.	Sírvase confirmar que será posible contar con mas de una consola de gestión de copias de seguridad para los servicios on-premise.	Como se indica en los lineamientos de diseño del apéndice 2: "Cada uno de los servicios listados y descritos en el presente apéndice, pueden estar compuestos de una a más herramientas, aplicaciones o sub-servicios, pero todas trabajando de forma orquestada y en conjunto para cumplir con los principios que regirán la presente contratación...". Por lo que la funcionalidad solicitada puede ser dada por diferentes equipos o soluciones o fabricantes, y que deben trabajar de forma orquestada para cumplir con lo solicitado. No asumir que la funcionalidad sea adhoc de un componente, ya que puede cumplirse en conjunto entre más de un componente. En este sentido si es aceptado lo propuesto.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
169	KYNDRYL	169	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de respaldo En las CTs solicitan: g. El servicio debe considerar 3 copias de respaldo en diferente sites de todos los sistemas, siendo uno de ellos en modo offline como control frente a los ataques tipo ramsoware. Se precisa que las 3 copias estarían siendo gestionadas de la siguiente forma, 1 asociado al site 1 en línea, la 2da al site 2 en línea y la tercera en modo offline o con controles frente a rasomware. El site 1 principal y site 2 su contingencia para el DRP, pueden ser atacados por rasomware, y en un escenario extremo de recuperación se podrían usar ya que no estarían afectados, y esto aplica tanto para nube como onpremise, la estrategia y diseño dependen del Contratista, pero cumpliendo con el alcance del servicio solicitado. Se aceptará en el caso de la nube proponer otras alternativas donde no se tenga 3 copias pero que demuestre y asegure mediante controles frente ataques tipo rasomware.	Sírvase confirmar que será posible contar con 2 copias para los servicios on-premise siempre y cuando la segunda copia demuestre y asegure mediante controles frente ataques tipo rasomware.	Se acepta recomendación para los servidores onpremise
170	KYNDRYL	170	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de respaldo En las CTs solicitan: g. El servicio debe considerar 3 copias de respaldo en diferente sites de todos los sistemas, siendo uno de ellos en modo offline como control frente a los ataques tipo ramsoware. Se precisa que las 3 copias estarían siendo gestionadas de la siguiente forma, 1 asociado al site 1 en línea, la 2da al site 2 en línea y la tercera en modo offline o con controles frente a rasomware. El site 1 principal y site 2 su contingencia para el DRP, pueden ser atacados por rasomware, y en un escenario extremo de recuperación se podrían usar ya que no estarían afectados, y esto aplica tanto para nube como onpremise, la estrategia y diseño dependen del Contratista, pero cumpliendo con el alcance del servicio solicitado. Se aceptará en el caso de la nube proponer otras alternativas donde no se tenga 3 copias pero que demuestre y asegure mediante controles frente ataques tipo rasomware.	En el caso de onpremise, sírvase especificar si la tercera copia debe ser resguardada en un site físico diferente al del site 1 y site 2 ó puede ser resguardada en el site 1 o site 2 con el control frente a rasonware.	Se realiza la precisión que en el caso de la 3era copia puede estar en cualquiera de los sites pero con el control frente a ataques tipo rasomware.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
171	KYNDRYL	171	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de respaldo En las CTs solicitan: g. El servicio debe considerar 3 copias de respaldo en diferente sites de todos los sistemas, siendo uno de ellos en modo offline como control frente a los ataques tipo ramsoware. Se precisa que las 3 copias estarían siendo gestionadas de la siguiente forma, 1 asociado al site 1 en línea, la 2da al site 2 en línea y la tercera en modo offline o con controles frente a rasomware. El site 1 principal y site 2 su contingencia para el DRP, pueden ser atacados por rasomware, y en un escenario extremo de recuperación se podrían usar ya que no estarían afectados, y esto aplica tanto para nube como onpremise, la estrategia y diseño dependen del Contratista, pero cumpliendo con el alcance del servicio solicitado. Se aceptará en el caso de la nube proponer otras alternativas donde no se tenga 3 copias pero que demuestre y asegure mediante controles frente ataques tipo rasomware.	En el caso se proponga una alternativa de enviar la segunda copia y/o tercera copia a nube pública, sírvase confirmar que se podrá hacer uso de los enlaces de internet existentes de PETROPERU que tienen en cada sede	No se confirma, para estos casos el Contratista deberá hacer uso de sus enlaces, por ello no se menciona como facilidades a dar por PETROPERÚ para el backup.
172	KYNDRYL	172	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de respaldo En las CTs solicitan: g. El servicio debe considerar 3 copias de respaldo en diferente sites de todos los sistemas, siendo uno de ellos en modo offline como control frente a los ataques tipo ramsoware. Se precisa que las 3 copias estarían siendo gestionadas de la siguiente forma, 1 asociado al site 1 en línea, la 2da al site 2 en línea y la tercera en modo offline o con controles frente a rasomware. El site 1 principal y site 2 su contingencia para el DRP, pueden ser atacados por rasomware, y en un escenario extremo de recuperación se podrían usar ya que no estarían afectados, y esto aplica tanto para nube como onpremise, la estrategia y diseño dependen del Contratista, pero cumpliendo con el alcance del servicio solicitado. Se aceptará en el caso de la nube proponer otras alternativas donde no se tenga 3 copias pero que demuestre y asegure mediante controles frente ataques tipo rasomware.	Sírvase confirmar que en el caso de nube pública, se aceptarán alternativas en donde se tenga solo una (1) única copia con controles frente ataque de rasomware.	No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTS.
173	KYNDRYL	173	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de respaldo En las bases solicitan: subíndice 80 : En el caso de los ambientes No Productivos deberá considerar solo un respaldo (es una instantánea no acumulada o incremental, mientras que en los productivos deberá cumplir con la política de backups). Debido a que hay varias formas de poder entregar o cumplir con lo solicitado referente al tema de backups y respaldo, el Contratista deberá realizar el diseño de su solución a fin de cumplir con las buenas prácticas, el alcance del servicio y los SLAS solicitados. Adicionalmente se precisa que el formato a manejar para los backups dentro de las diferentes alternativas debe ser única a fin de que facilite la migración para la siguiente renovación del servicio.	Sírvase confirmar que cuando se refieren a backup instantánea son del tipo de snapshot y no son backups granulares a nivel de files, base de datos para ambientes no productivos. Además se debe especificar frecuencia y retención ya que esto influye en los costos de almacenamiento en nube pública, por ejemplo full snapshots semanales o diarios, incrementales, entre otros. Se requiere ser precisos en esta información para no sobredimensionar y sobre todo para tener de forma transparente y clara la configuración de backups para ambientes no productivos que requiere PETROPERU	Se precisa que para los ambientes no productivos es el snapshot que diariamente se debe sacar y su retención es de máximo 1 semana.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
174	KYNDRYL	174	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de respaldo En las bases solicitan: subíndice 80 : En el caso de los ambientes No Productivos deberá considerar solo un respaldo (es una instantánea no acumulada o incremental, mientras que en los productivos deberá cumplir con la política de backups). Debido a que hay varias formas de poder entregar o cumplir con lo solicitado referente al tema de backups y respaldo, el Contratista deberá realizar el diseño de su solución a fin de cumplir con las buenas prácticas, el alcance del servicio y los SLAS solicitados. Adicionalmente se precisa que el formato a manejar para los backups dentro de las diferentes alternativas debe ser única a fin de que facilite la migración para la siguiente renovación del servicio.	De acuerdo al inventario de servidores y política de backups, hay servidores que no figuran en las políticas, por ejemplo los nuevos servidores CCTV, algunos servidores cloud, dicho esto por favor confirmar que solo se debe tener en cuenta el servicio de backup para los servidores descritos en la política de backups.	Se confirma, ceñirse a las políticas de backup compartidas, aquellos que no están en la política deberán considerar un backup diario en la noche (a partir de la medianoche) con una retención de 1 mes para ambientes productivos.
175	KYNDRYL	175	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de respaldo Cintoteca	Sírvase confirmar si las sedes de Conchan, Piura e Iquitos cuenta con cintoteca local, para almacenar las cintas históricas de los contratos anteriores y para alojar las cintas nuevas que se generen como parte del nuevo servicio. Caso contrario, sírvase indicar en donde se alojarían las cintas históricas de todas las sedes onpremise del nuevo servicio y en el caso de presentar una solución de cintas para estas sedes, sírvase confirmar que PETROPERU será responsable de provisionar los espacios adecuados para el resguardo de las cintas históricas del nuevo servicio para estas 3 sedes (Conchan, Piura, Iquitos)	Se informa que no se cuenta con cintotecas en Conchan, Piura e Iquitos. Solo se brindará las siguientes facilidades de acuerdo a lo indicado en Servicio de Respaldo del numeral 3 del Apéndice 2 de las CTs: a) Cintoteca con espacio adecuado en OFP. B) Espacio para que el Contratista acondicione una cintoteca en Talara. Asimismo, se añadirá una facilidad más: a) Espacio para que el Contratista acondicione una cintoteca, de verlo necesario en función a su diseño.
176	KYNDRYL	176	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	91	Servicios de respaldo En las bases solicitan: i. EL CONTRATISTA deberá mantener las cintas magnéticas en su formato original, para garantizar la fidelidad e integridad de la información. Para lo cual, EL CONTRATISTA deberá considerar en el diseño del servicio los componentes y/o servicios necesarios para que en caso PETROPERU requiera el servicio de restauración de información, esta sea atendida diligentemente.	Con respecto a la plataforma de restauración, sírvase confirmar que a ésta se le excluye el EOL/EOS solicitado en los CTs, siendo el postor responsable de garantizar el restore cuando se le solicite.	Se confirma solo para el caso de las cintas históricas.
177	KYNDRYL	177	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	91	Servicios de respaldo En las bases solicitan: j..... las cintas serán entregadas en la cintoteca de PETROPERÚ de OFP donde son también resguardadas.	Sírvase confirmar que las cintas históricas de los contratos anteriores y de todas las sedes onpremise serán resguardadas en la cintoteca de OFP y en la cintoteca de Talara no se resguardarían cintas históricas de los contratos anteriores.	No se confirma, se precisa que en OFP será entregada tanto las 2 copias de cintas, a fin de que luego una de ellas la transfiera a la sede de Talara.
178	KYNDRYL	178	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	91	Servicio de almacenamiento de objetos	Sírvase confirmar que los puntos a, c y d están relacionados con servicios de almacenamiento de archivos para usuario final o que sea una característica del Object Storage, pero no está asociado a los respaldos o repositorio de respaldos	Se confirma que los puntos a, c y d están relacionados al almacenamiento de archivos de usuarios final o la característica del Object Store, y no a los respaldos o repositorios de respaldo.
179	KYNDRYL	179	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	91	Servicio de SAP Business Technology Platform (BTP)	Sírvase confirmar que el POSTOR debe provisionar la suscripción al servicio de SAP BTP.	Se confirma tal como se indica en las CTs, en el apéndice 2 y en el formato de propuesta económica.
180	KYNDRYL	180	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	91	Servicio de SAP Business Technology Platform (BTP)	Sírvase confirmar si para este nuevo servicio el SAP BTP se debe mantener en AWS Brasil ó podría ser otra nube con una región mas cercana a la nube propuesta para el servicio de procesamiento.	Como se indica en las CTs el diseño del servicio depende del Contratista, no es obligatorio mantenerlo en la nube actual.
181	KYNDRYL	181	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	92	Servicios de Balanceo de Carga	Del inventario de servidores que se migrarán a nube pública, sírvase indicar que servidores usan balanceo de carga, para que se consideren dentro del costeo de servicios de nube pública,	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada..
182	KYNDRYL	182	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	95	Servicio de seguridad para la base de datos (Firewall de Base de datos) En las CTs solicitan: subíndice 87: La solución debe proteger específicamente bases de datos desplegadas en premisas y/o cloud sobre infraestructura como servicio.	Sírvase corregir, en vez de premisas debe ser onpremise.	Se realiza la corrección.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
183	KYNDRYL	183	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	95	Servicio de seguridad para la base de datos (Firewall de Base de datos) En las CTs solicitan: k. El Servicio iniciará con las bases de datos de las aplicaciones publicadas a internet, y durante la operación del servicio se irá creciendo progresivamente (no se considera cubrirlo para DBaaS) puede considerarse una solución diferente para el onpremise.	Para no trabajar en supuestos, sírvase especificar los hostnames de los servidores de base de datos que deben tener esta protección.	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada..
184	KYNDRYL	184	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	95	Servicio de seguridad para la base de datos (Firewall de Base de datos) En las CTs solicitan: k. El Servicio iniciará con las bases de datos de las aplicaciones publicadas a internet, y durante la operación del servicio se irá creciendo progresivamente (no se considera cubrirlo para DBaaS) puede considerarse una solución diferente para el onpremise.	Si la base de datos del cliente tiene una versión obsoleta ó sin soporte y no es soportado por el DBF, sírvase confirmar que previo a la migración el cliente deberá hacer upgrade a su base de datos con su proveedor actual, para poder migrarlo como lift and shift, lo cual permitirá integrarlo a la solución de Firewall de Base de Datos	Se buscará realizar las actualizaciones correspondientes de las base de datos que no tienen soporte por ser obsoletas antes del inicio de la fase pre operativa. Sin embargo; si se presenta la situación no será imputable al contratista pudiendo más adelante integrarlo a la solución DBF cuando se realice la actualización correspondiente.
185	KYNDRYL	185	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	102	Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOps) En las CTs solicitan: subíndice 98: En el Formato 01 de la propuesta económica se precisa lo que debe considerar en el inicio de la operación a fin de que progresivamente se vaya incrementando el nivel de monitoreo para la experiencia de usuario entre otras funcionalidades.	Al ser una capacidad inicial mínima, se entiende que dichas suscripciones de Dynatrace serán usadas para servidores y/o aplicaciones críticas. Esto significa que el resto de aplicaciones y/o servidores no tendrán servicio de monitoreo de Dynatrace, lo cual perjudicaría a la operación, dicho esto sírvase confirmar que PETROPERU tiene conocimiento de esto y que se tiene un riesgo por no monitorear todos los servidores, por lo tanto para no perjudicar la operación del servicio, sírvase confirmar que es un requisito que el POSTOR proponga una solución de monitoreo a nivel de infraestructura.	Ver respuesta a consulta 186, 187, 189 de Kyndryl.
186	KYNDRYL	186	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	102	Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOps)	Sírvase confirmar que el monitoreo de nube publica de soluciones PaaS o SaaS se utilizarán los propios servicios monitoreo de la nube pública solo cuando se requiera, y en el caso de IaaS (a nivel de OS, aplicación y base de datos) se utilizará las suscripciones de Dynatrace solicitadas por PETROPERU	No se confirma. La suscripción con Dynatrace también permite el monitoreo de soluciones PaaS o SaaS, sin embargo las estrategias de monitoreo y control pueden ser la combinación de uso de varias herramientas (las propias de cada componente a ofrecer en el servicio) siendo Dynatrace la herramienta AIOps.
187	KYNDRYL	187	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	102	Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOps)	Sírvase enviar el detalle de los parámetros (servidores, aplicaciones, memoria, log ingestión, entre otros) con el cual estimaron las cantidades de suscripciones Dynatrace a cotizar: Dynatrace Host Units: 50 Dynatrace DEM Per millón anual: 4 Dynatrace DDU Per millón anual: 8	Ver respuesta a consulta 189 de Kyndryl. No es necesario el detalle de la estimación que fue compartido en el estudio de mercado y que se ajusto en las CTs, considerando que es a precios unitario y que en la fase preoperativa se definirán los objetivos de monitoreo y control, pudiendo ser mayor la cantidad de las métricas a consumir.
188	KYNDRYL	188	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	102	Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOps)	Sírvase confirmar que tipo de suscripción de Dynatrace requiere; es del tipo DPS (Dynatrace Platform Subscription) ó Dynatrace classic licensing	La suscripción es Dynatrace classic licensing de acuerdo las métricas usadas en el formato de la Propuesta económica.
189	KYNDRYL	189	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	102	Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOps)	Sírvase confirmar si para la integración de Dynatrace con otras tools (SIEM, RED, SAP BTP) para centralizar los eventos, PETROPERU lo consideró dentro de la capacidad mínima de suscripciones solicitadas en el modelo económico	Se debe considerar que pueden haber n eventos que de alguna forma tendrán que enviarse a la herramienta AIOps, y que muchas de ellas que vienen de otros servicios se configurará para que solo se remita los eventos críticos que son transversales a nuestros sistemas, con lo cual se reduce bastante la ingesta de datos. De acuerdo a los objetivos de monitoreo y control que se definan y aprueben durante la fase pre operativa, de acuerdo a lo indicado en el numeral 8.1 del apéndice 7 de las CTs, se irá incrementando durante la operación del servicio el consumo, ya que es a precios unitarios.
190	KYNDRYL	190	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	110	Servicios de Administración de Centro de Procesamiento y Centro de Operaciones En las CTs solicitan: a. Adicional a los dos site en nube a ser provistos por el Contratista, se deberá administrar los datacenter y sala de comunicaciones de PETROPERÚ, siendo para el presente servicio responsable de provisionar e instalar como máximo dos gabinetes autosostenibles nuevos sin uso (que cuenta con sistema de aniego, detección de humo, extinción, control de acceso, cámara, sensor de vibración, UPS y sistema de climatización y su monitoreo centralizado), en las sedes de OFP, Piura, Conchan, Talara e Iquitos en donde se instalarán los clúster de servidores para el procesamiento onpremise y los switches CORE.	Sírvase confirmar la cantidad máxima de gabinetes por cada site, aquí mencionan el máximo que es dos, en cambio en el apéndice 3 (pagina 131) indican que tienen espacio para 4 gabinetes en la sede de OFP ,Talara y para el resto solo dos gabinetes	Se corrigió manteniendo máximo 04 gabinetes para OFP y Talara, y 02 gabinetes para el resto de sedes.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
191	KYNDRYL	191	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	111	Servicios de Enlaces de Comunicación En las CT solicitan: El servicio debe considerar como mínimo enlaces dedicados entre la red de procesamiento (MPLS de 100Mbps en HA activo-activo e Internet de 50 Mbps en HA activo-activo por cada site) y los site de PETROPERÚ (uno en Talara y otra en OFP - Lima) de acuerdo con el siguiente diagrama.	Los proveedores de nube pública tales como AWS, Azure, OCI, GCP, no ofrecen servicio de internet con ancho de banda dedicado, sino trabajan con tráfico saliente el cual es pago por consumo. Por tal motivo, PETROPERU debe indicar una cantidad de tráfico saliente de acuerdo a sus históricos de transferencia desde el DC de Telefónica, Huawei y AWS, PHS cloud y desde las sedes onpremise, tampoco se recomienda hacer un cálculo de tráfico en MB que pueda soportar los 50mbps, porque no es comparable técnicamente ni a nivel de costo.	En el Apéndice 19 de las CTs, se indica la información para dimensionar el tráfico de cloud y además se indica en el numeral 2 del apéndice 2 que “El servicio debe permitir acceder de manera privada a la API de las instancias desde su red privada de nube o sobre conexión directa, sin utilizar IP públicas y sin que el tráfico deba atravesar la Internet.” , indicándose además que El servicio debe soportar conectividad o enlace dedicado privada a la infraestructura del proveedor de la red de procesamiento. En base a estas consideraciones El Contratista debe proponer el Diseño de red que permita cumplir con los niveles de servicios solicitados. Se precisa que actualmente desde las Oficina principal de Petroperú hacia los Data Center de Telefónica se tiene un enlace dedicado (en alta disponibilidad) MPLS de 48 Mbps cuyo consumo promedio es 55%, y el enlace de Internet en los Data Center es de 16 Mbps cuyo consumo promedio es de 70%., y el enlace de Internet en Sede Talara es de 50 Mbps cuyo consumo promedio es 10% precisando que este último enlace es para la solución de HEXAGON que actualmente está en la plataforma HUAWEI y se está terminando de implementar la solución, (falta poner de las Sedes de PETROPERU).
192	KYNDRYL	192	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	111	Servicios de Enlaces de Comunicación En las CT solicitan: El servicio debe considerar como mínimo enlaces dedicados entre la red de procesamiento (MPLS de 100Mbps en HA activo-activo e Internet de 50 Mbps en HA activo-activo por cada site) y los site de PETROPERÚ (uno en Talara y otra en OFP - Lima) de acuerdo con el siguiente diagrama.	Las nubes públicas no ofrecen enlaces de internet como parte de sus servicios, en cambio en una solución onpremise alojado en data center físicos, si es posible brindar los enlaces de internet contratando a un carrier, dicho esto; sírvase indicar que el enlace activo-activo aplica solo para un opción de hosting onpremise con Data Center Local.	Los enlaces de Internet que se menciona en las CTs, para el caso de Cloud debe entenderse como el “Tráfico saliente” y para el caso de on-premise como enlaces de internet. Enlace activo-activo responde a la condición de Alta disponibilidad de forma que el diseño que proponga El Contratista cumpla con los niveles de servicio solicitados, ya se a nivel Cloud o on-premise.
193	KYNDRYL	193	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	112	Servicios de Enlaces de Comunicación DIAGRAMA INTEGRAL DE COMUNICACIONES ENTRE COMPONENTES DEL SERVICIO	Sírvase confirmar que en un escenario de servicio de backup o DRP en nube pública para las sedes de Piura, Iquitos y Conchan, se pueda utilizar el enlace de internet existente de Petroperu, por el cual pasaría el tráfico de réplica.	Ver respuesta a consulta 136 y 205 de Kyndryl
194	KYNDRYL	194	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	112	Servicios de Enlaces de Comunicación DIAGRAMA INTEGRAL DE COMUNICACIONES ENTRE COMPONENTES DEL SERVICIO	En el diagrama indican que la distancia mínima es de 80KM entre el site 1 y site2, sin embargo en la pagina 83 indican de al menos 60 KM. Sírvase confirmar cual es la valor mínimo a considerar.	No se observa el valor de 80 km indicado, se mantiene lo señalado de 60Km.
195	KYNDRYL	195	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	9	129	Servidor OnPremise En las CTs indican: Considerando que El contratista realizará su diseño de servidores y almacenamiento en cada una de las sedes las características listadas en este punto son a modo referencial, sin embargo, el Contratista deberá sustentar su diseño tomando en cuenta las mejores prácticas, los Acuerdos de Soporte y el cumplimiento del apéndice 2 y las condiciones técnicas.	Dicho esto, sírvase confirmar que las características solicitadas para el servidor onpremise, no son mandatorias de cumplir , son solo referenciales, quedando a criterio del postor el diseño y selección de equipos para la entrega de los servidores virtuales solicitados en el inventario.	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
196	KYNDRYL	196	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	9	129	Servidor OnPremise En las CTs indican: Formato rackeable	Sírvase confirmar si los servidores para los puntos de venta y estaciones, deben ser del tipo rackeable o tipo torre, asimismo esto depende de los facilities y gabinetes que tiene PETROPERU en dichas oficinas	Ceñirse a lo inidcado en el numeral 18, en donde los gabinetes de PETROPERÚ de los plantas de ventas, terminales, aeropuertos y estaciones son rackeables.
197	KYNDRYL	197	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	9	129	Servidor OnPremise En las CTs indican: Debe soportar mínimo hasta 02 procesadores cada servidor, siendo los procesadores de última generación o tecnología de parte del fabricante. Se debe considerar 02 procesadores con las siguientes características como mínimo (última generación o tecnología de parte del fabricante): > Número de núcleos: 20	Sírvase confirmar que los dos procesadores en conjunto deben brindar esas características como mínimo, por ejemplo ambos procesadores dar un total mínimo de 20 núcleos	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
198	KYNDRYL	198	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	9	129	Servidor OnPremise En las CTs indican: Debe soportar mínimo hasta 02 procesadores cada servidor, siendo los procesadores de última generación o tecnología de parte del fabricante. Se debe considerar 02 procesadores con las siguientes características como mínimo (última generación o tecnología de parte del fabricante): > Velocidad básica del reloj: 2.1GHz	Para una mayor pluralidad de fabricantes, sírvase modificar que cada procesador como mínimo debe tener una velocidad de 2.0 GHZ	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
199	KYNDRYL	199	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	9	129	Servidor OnPremise En las CTs solicitan: o El servidor debe tener soporte mínimo de 1TB de memoria RAM en un mínimo de 16 DIMMS DDR4. o Se requiere como mínimo soporte de 768GB en memorias instaladas de 64GB RDIMM de 3200 MT/s.	Sírvase retirar estas características ya que la cantidad de memoria se calculará en función a la cantidad de servidores virtuales, la cual puede ser menor a 1TB o 768 GB RAM, caso contrario se tendría sobredimensionamientos y sobrecostos para PETROPERU	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
200	KYNDRYL	200	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	9	129	Servidor OnPremise En las CTs solicitan: subíndice 116 : La cantidad y capacidad para formar el clúster de servidores o un esquema de hiperconvergencia con o sin equipos de respaldo entre otros, es definida como parte del diseño del Contratista a fin de asegurar un buen rendimiento y cumplimiento de los SLAs o UAs del servicio,	En el caso de proponer una solución de hiperconvergencia, sírvase confirmar que no se tomarán en consideración las características solicitadas para servidores y storage.	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
201	KYNDRYL	201	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	9	129	9. SERVIDOR ONPREMISE	Sírvase confirmar que las características indicadas en esta sección solo aplican para los servidores que formarán cluster en las sedes de Conchan, Piura, Iquitos, Talara, OFP y que no aplican para los servidores standalone de puntos de venta, CCTV, estaciones y de la solución de backup, las características mínimas de tecnología para estos servidores queda a decisión del contratista	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
202	KYNDRYL	202	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	10	130	Storage OnPremise En las CTs indican: Considerando que El contratista realizará su diseño de servidores y almacenamiento en cada una de las sedes las características listadas en este punto son a modo referencial, sin embargo, el Contratista deberá sustentar su diseño tomando en cuenta las mejores prácticas, los Acuerdos de Soporte y el cumplimiento del apéndice 2 y las condiciones técnicas.	Dicho esto, sírvase confirmar que las características solicitadas para el storage onpremise, no son mandatorias de cumplir , son solo referenciales, quedando a criterio del postor el diseño y selección de equipos para la entrega de los servidores virtuales solicitados en el inventario.	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
203	KYNDRYL	203	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	10	130	10. STORAGE ONPREMISE	Para mayor pluralidad de fabricantes, sírvase confirmar que también es válido presentar un storage con una tecnología diferente a la de SAN-FIBER CHANNEL y con características iguales o superiores a las solicitadas en esta sección.	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
204	KYNDRYL	204	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	10	130	10. STORAGE ONPREMISE	Sírvase confirmar que es válido proponer un storage dedicado para los backups y que no está sujeto a las características de STORAGE indicados en esta sección, siendo responsabilidad del postor proponer un equipamiento que le permita cumplir con el servicio de respaldo.	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
205	KYNDRYL	205	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	10	130	Storage OnPremise En las CTs solicitan: subíndice 118: No se solicita centralizar la información; pero si manejar escenarios de DRP inclusive de lo onpremise pudiendo optar por diferentes alternativas como la replicación entres sedes. La capacidad es definida por el Contratista en función a su diseño para lo cual deberá hacer uso del archivo excel del apéndice 4.	Sírvase especificar la replicación de sede onpremise que requieren para cubrir los posibles DRP que puedan ocurrir, por ejemplo caída completa en un sede o de varias sedes al mismo tiempo, o que una sede sea DRP de varias o solo de algunas. Se requiere precisión y transparencia en el tipo de DRP para la sedes onpremise (Conchan, Talara, Iquitos, Piura, OFP) para evitar supuestos, sobredimensionamientos y sobre todo para tener una justa evaluación entre todos los postores.	De acuerdo al archivo excel del Apéndice 04, los servidores onpremise de las sedes consultadas en su mayoría alojan servicios que brindará el contratista para su gestión más que servidores de aplicaciones propias de PETROPERÚ, será parte del plan de DRP que diseña el contratista para que en cualquier escenario de caída de una sede se levante el servicio en otra sede, por ello se menciona la alternativa de la replicación dentro de todas las existentes debiendo cumplir con el RPO/RTO del inciso e) del numeral 2 del Apéndice 2 y siendo responsable de considerar los componentes necesario para el cumplimiento de su diseño propuesto.
206	KYNDRYL	206	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	10	131	Storage OnPremise En las CTs solicitan: o En caso se requieran discos adicionales para sistema operativo estos deberán considerarse adicionales a los discos solicitados. Adicionalmente, se debe considerar incluir la cantidad de discos spares, de acuerdo con las mejores prácticas del fabricante, también se aceptarán soluciones similares o equivalentes al spare de discos, de acuerdo con el tipo de solución que oferte, siempre y cuando se cumpla con el espacio equivalente para tal fin y funcionalidad de acuerdo con lo solicitado.	Sírvase confirmar si para los servidores standalone de CCTV, puntos de venta, estaciones, servidor de backup, también se debe incluir la capacidad adicional para sistema operativo.	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio. No hay limitación o excepciones de acuerdo a las Condiciones Técnicas

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
207	KYNDRYL	207	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos	El servidor con hostname "BIGFIXOFP" que tiene como descripción "Gestión de servidores (Compliance-Aplicación de fix-inventario)(Bigfix-Relay) // Software de Aduanas", se entiende que el software Aduanas es propiedad de PETROPERU, sírvase confirmar que dicho servidor se va a considerar como aplicativo del cliente y no como solución del contratista como parte de su servicio y las capacidades indicadas son para el funcionamiento del software de aduana.	Se confirma que por más que el nombre del servidor en el archivo excel del Apéndice 4 tengo un nombre diferente su uso es para el software Aduanas con las capacidades indicadas en el archivo.
208	KYNDRYL	208	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos	Sírvase confirmar si el servidor con hostname "permisos" desplegado en Huawei Cloud, debe ser considerado en el dimensionamiento, ya que se indica que no será migrado a nube y tiene un comentario del usuario Armando Zarate Aquino "Se dará de baja, no se migra. Se escuchó a Edilberto ello."	Se confirma lo indicado en el archivo excel del Apéndice 4, de que este servidor esta dado de baja y solo se tiene un backup del mismo frente a necesidades de restauración.
209	KYNDRYL	209	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos	Sírvase confirmar que los servidores de nube pública origen como Huawei Cloud y AWS, las capacidades de cpu/memoria son capacidades totales en función a los sabores de las instancias cloud de dichas nube, por tal motivo sírvase excluir de esos servidores las capacidades de adicionales de OS, agentes, porque actualmente usan ese total de capacidad para la aplicación, data, OS y agentes de gestión. Si se considera capacidades adicionales generaría un sobredimensionamiento ya que en un nube público la combinación de tamaños de CPU/Memoria son en conjunto y no es individual como si fuera una plataforma de virtualización tradicional.	Se confirma.
210	KYNDRYL	210	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos	Sírvase confirmar si el servidor "OIPC" ya se migró a AWS y si se hizo bajo entorno iaas o paas, también indicar capacidades, versión de OS/BD migrado a AWS.	Se confirma se encuentra en AWS, se actualizará la información en el archivo excel del Apéndice 4.
211	KYNDRYL	211	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos	Sírvase confirmar si se migrará el servidor "OLE_INT_DEV" , ya que se tiene un comentario del usuario de Armando Zarate Urquino "Validar si lo usan, es copia del servidor Intranet"	Se bien se está trabajando en la consolidación de varios servidores relacionados a intranet, se mantiene lo consultado, y las actualizaciones de los otros servidores se actualizará en el archivo excel del Apéndice 4.
212	KYNDRYL	212	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos	Sírvase especificar el release de los sistemas operativos UBUNTU.	El Sistema Operativo es Ubuntu Server Pro 20.04, se actualizará en el archivo excel del Apéndice 4.
213	KYNDRYL	213	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		137	En las CTs Solicitan: Las licencias EDR serán dadas por PETROPERÚ por medio de su servicio de Outsourcing de Ciberseguridad.	Sírvase confirmar que no se debe provisionar servicio de antivirus para los servidores cloud y onpremise, ya que esta funcionalidad se cubriría con el EDR el cual es una solución más robusta y completa que un antivirus tradicional.	No se confirma. Ver respuesta a consulta 44 y 247 de kyndryl.
214	KYNDRYL	214	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	En las CTs solicitan: Considerando que es dinámico el tema de las instancias en algunas aplicaciones y también por el ambiente que se utiliza, considerar a modo de referencia el tamaño de los servidores de base de datos del archivo excel adjunto del apéndice 4, y 8 instancias, siendo el tamaño de cada uno la división del tamaño total entre 8. En caso de consumir mayores capacidades se usará los puntos de servicio	Sírvase brindar mayor detalle, no se entiende a que se refieren con división	Como se indica en las CTs considerar para su estimación que los servidores de base de datos tienen 8 instancias de base de datos, siendo el tamanó de cada una la división entre 8, es decir en partes iguales.
215	KYNDRYL	215	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	En las CTs indican: d) En el caso de que el Postor quiera hacer upgrade, será bajo su responsabilidad para lo cual en los productos enlatados o de fabricante tendrán el soporte correspondiente y en las desarrolladas por PETROPERÚ el soporte del equipo de la fábrica de aplicaciones.	En el diagrama de integral, indican en la migración se debe hacer upgrade de OS y BD a excepción de filenet y SAP, por lo tanto se entiende que para el resto de soluciones se puede hacer upgrade de Os/BD a una versión soportada por la aplicación y se tendrá el soporte del equipo funcional o desarrollador del cliente. Asimismo se requiere precisión sobre la migración, si piden LIFT and SHIFT en este procedimiento no se ejecutan upgrades, se sugiere que el upgrade se realice antes del proceso de migración para poder llevar la VM bajo el método de LIFT and SHIFT.	Cefñirse a lo indicado en las CTs donde el diseño y la estrategia depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y por ello se indica en el caso el Postor quiera, no es obligatorio durante la migración.
216	KYNDRYL	216	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase especificar las versiones de Windows de los servidores de la solución PRIMAVERA P6	Se actualizará en el archivo excel del Apéndice 4 con la información solicitada.
217	KYNDRYL	217	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase especificar las versiones de fix pack de los aplicativos COGNOS , Infosphere DataStage	Se actualizará en el archivo excel del Apéndice 4 con la información solicitada.
218	KYNDRYL	218	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase especificar sobre que middleware/versión esta desplegado INFINITE y sobre que versión de APACHE esta desplegado las aplicaciones de PORTAL CLIENTES	Se actualizará en el archivo excel del Apéndice 4 con la información solicitada.
219	KYNDRYL	219	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase enviar los EWAs de todos los sistemas SAP y confirmar si todos los sistemas SAP son del tipo UNICODE	Los reportes EWAs serán entregados al ganador de la Buena Pro, y confirmar que todos los sistemas SAP son del tipo Unicode.
220	KYNDRYL	220	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase especificar el tipo de contingencia / DR que tienen implementado en su contrato de Telefónica, ¿es una réplica a nivel de storage? ¿o es réplica a nivel de base de datos?	La replica del actual servicio es a nivel de Storage.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
221	KYNDRYL	221	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	De la capacidad de disco de los servidores SAP indicada en el inventario, sírvase indicar los tamaños de los siguientes filesystems: /usr/sap/trans, /sapmnt/SID (SID es el id del sistema SAP) por cada servidor SAP, esto se debe a que por buena practica de la nube pública esos directorios deben ser almacenado en un tipo servicio de almacenamiento y por tal motivo se requiere saber el tamaño exacto de estos directorios por cada servidor	Como se indica en las CTs mayor información técnica adicional se brindará al ganador de la Buena Pro, previa firma del acuerdo de confidencialidad.
222	KYNDRYL	222	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase enviar el detalle de la distribución de los filesystem de cada servidor SAP, indicando la capacidad GB asignada, usada y libre.	Como se indica en las CTs mayor información técnica adicional se brindará al ganador de la Buena Pro, previa firma del acuerdo de confidencialidad.
223	KYNDRYL	223	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	En el inventario, el hostname "ptrdsarcue1-01", en la columna D se especifica que este servidor tiene el servicio de ARCGIS GEODATABASE (RDS - SaaS), mencionan que es tipo RDS. Por favor confirmar si es RDS o no. En el caso de que sea RDS sírvase indicar el tipo de instancia RDS sobre el cual se ha desplegado el servidor, y que la versión de PostgreSQL es la que viene embebida en el RDS.	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada y actualización correspondiente.
224	KYNDRYL	224	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar que para los servidores que tiene la etiqueta "Producción - solución del contratista como parte de su servicio" no serán migrados a la nueva plataforma onpremise y/o de nube pública, por lo tanto no deben ser considerados en el nuevo servicio, ya que estos no serán usados sino reemplazados por otros según criterio del postor para operar el servicio.	Se confirma lo indicado, se precisará en el apéndice 4 con el siguiente texto: " Los servidores que tienen la etiqueta "solución del contratista como parte de su servicio" no serán migrados a la nueva plataforma, ya que estos no serán usados sino reemplazados por otros según diseño del Contratista para operar el servicio.
225	KYNDRYL	225	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar que para los servidores que tiene la etiqueta "Producción - solución del contratista como parte de su servicio" no aplican los SLAs de RPO/RTO/Disponibilidad, por ser servidores de uso del Postor y no por PETROPERU.	Se confirma solo para los RPO/RTO de los componentes que no son dependiente de las Soluciones indicadas en el inciso e) del numeral 2 del Apéndice 2, y respecto a los SLAs deberán cumplir lo indicado en el Apéndice 1.
226	KYNDRYL	226	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar que para el dimensionamiento de los servidores SAP, se tendrá en cuenta solo la cantidad de SAPS, ya que las nubes públicas tienen sabores certificados con una cantidad de SAPS y no necesariamente la cantidad de memoria o vCPU coincide o es cercana a lo que el cliente tiene en su plataforma origen. Además si se considera memoria o vcpu adicional para cubrir la capacidad de OS, agentes u otros, no se tendrá un tamaño exacto , siempre será hacia arriba y como consecuencia la maquina cloud tendrá mayor cantidad de SAPS , estaría muy sobredimensionado y sobre todo seria muy costoso para PETROPERU. Dicho esto sírvase indicar que para el calculo de tamaños de las VM de SAP en nube pública, prevalecerá en proponer y cumplir los SAPS a los que tiene actualmente el cliente y podría haber diferencias con los tamaños de vCPU/Memoria vs el origen	No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs.
227	KYNDRYL	227	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si el aplicativo del servidor "RTSERVER1" soporta y es compatible con Windows Server 2019 o superior	Ceñirse a lo indicado en el numeral 18 de las CTs, en donde PETROPERÚ gestionará con el fabricante o con su software factory para que trabaje en conjunto con el Contratista para la migración.
228	KYNDRYL	228	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Según el inventario se observa que los servidores DBLIMSP7, APPLIMSP7, ubicados en el DC Talara, son servidores onpremise y esto se mantendrá tal cual, por ser equipos provistos por PETROPERU.	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada y actualización correspondiente.
229	KYNDRYL	229	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar que de los servidores onpremise de las sedes de Talara, Iquitos, Piura, Conchan, OFP que se migrarán a nube, los aplicativos y base de datos que tienen instalados soportan nuevas versiones de OS y de BD.	Ceñirse a lo indicado en el numeral 18 de las CTs, en donde PETROPERÚ gestionará con el fabricante o con su software factory para que trabaje en conjunto con el Contratista para la migración.
230	KYNDRYL	230	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si en el nuevo servicio se tiene que incluir la provisión del servidor "PREZENSARIQ", el cual tiene el comentario del usuario Armando Zarate Aquino "20230815 -> Inician proceso de baja en Iquitos"	Se actualizará el archivo excel, ya que se dio de baja.
231	KYNDRYL	231	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si en el nuevo servicio se tiene que incluir la provisión del servidor "OLE_SERVER_PRU", el cual tiene el comentario del usuario Armando Zarate Aquino "No tiene nada implementado", en la columna AM	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada y actualización correspondiente.
232	KYNDRYL	232	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si en el nuevo servicio se tiene que incluir la provisión del servidor "DCOFPTEST.PETRODEV.COM.PE", el cual tiene el comentario del usuario Armando Zarate Aquino "Se migrará posteriormente previo plan de trabajo.", en la columna AM	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada y actualización correspondiente.
233	KYNDRYL	233	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si en el nuevo servicio se tiene que incluir la provisión del servidor "DCOFPTEST2.PETRODEV.COM.PE", el cual tiene el comentario del usuario Armando Zarate Aquino "Se migrará posteriormente previo plan de trabajo.", en la columna AM	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada y actualización correspondiente.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
234	KYNDRYL	234	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si en el nuevo servicio se tiene que incluir la provisión del servidor "CCTVRCO", el cual tiene el comentario del usuario Armando Zarate Aquino "No debe ser considerado en nuevo contrato Outsourcing, indicado por Daniel Sotelo.", en la columna AM	Se actualizará el archivo excel, ya que el actual Sistema de CCTV está dada en modalidad servicio por otro Contratista.
235	KYNDRYL	235	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si en el nuevo servicio se tiene que incluir la provisión del servidor "LICRCO", el cual tiene el comentario del usuario Armando Zarate Aquino "No debe ser considerado en nuevo contrato Outsourcing, indicado por Daniel Sotelo.", en la columna AM	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada y actualización correspondiente.
236	KYNDRYL	236	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si en el nuevo servicio se tiene que incluir la provisión del servidor "TMSRCO", el cual tiene el comentario del usuario Armando Zarate Aquino "Histórico del TMS del 2019 hacia atrás, la consulta es a través de la aplicación.", en la columna AM	Se confirma, se mantiene.
237	KYNDRYL	237	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si en el nuevo servicio se tiene que incluir la provisión del servidor "OLE_SERVERDES", el cual tiene el comentario del usuario Armando Zarate Aquino "No tiene nada implementado.", en la columna AM	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada y actualización correspondiente.
238	KYNDRYL	238	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si en el nuevo servicio se tiene que incluir la provisión del servidor "SRVPETWAP02", el cual tiene el comentario del usuario Edilberto Yacupoma Mattos "Implementado por Seidor, impacto en aplicativo SAP altoke, blackboard.", en la columna AM	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada y actualización correspondiente.
239	KYNDRYL	239	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si en el nuevo servicio se tiene que incluir la provisión del servidor "APPRIQ", el cual tiene el comentario del usuario Armando Zarate Aquino "Equipos descontinuados indicado por Tony Vasquez.", en la columna AM	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada y actualización correspondiente.
240	KYNDRYL	240	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si en el nuevo servicio se tiene que incluir la provisión del servidor "APPRIQDEV", el cual tiene el comentario del usuario Armando Zarate Aquino "Equipos descontinuados indicado por Tony Vasquez.", en la columna AM	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada y actualización correspondiente.
241	KYNDRYL	241	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si en el nuevo servicio se tiene que incluir la provisión del servidor "MAILRCO2", el cual tiene el comentario del usuario Armando Zarate Aquino "No debe ser considerado en nuevo contrato Outsourcing, indicado por Daniel Sotelo.", en la columna AM	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada y actualización correspondiente.
242	KYNDRYL	242	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si en el nuevo servicio se tiene que incluir la provisión del servidor "RTSERVER1", el cual tiene el comentario del usuario Armando Zarate Aquino "Validar si se puede dar de baja, porque no lo usan..", en la columna AM	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada y actualización correspondiente.
243	KYNDRYL	243	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si el servidor "PREZENSARIQ" es un servidor provisto por el proveedor actual como parte de su servicio, ya que en la descripción indica "Prezenza - Asistencia", se interpreta que es un aplicativo de asistencia de personal de PETROPERU.	Se confirma que este servidor fue dado de baja, se actualizará en el archivo excel del apéndice 4 - servidores.
244	KYNDRYL	244	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar que para los servidores ARCGIS en caso de proponer una nube pública diferente a la del origen, se aceptarán otros servidores cloud con procesador diferente al del origen "Xeon Gold 6154 3.00 GHz", esto se debe a que cada nube pública hace uso de diferentes tecnologías y no necesariamente el mismo procesador.	En el archivo excel del apéndice 4 para servidores se considerará la información solicitada y actualización correspondiente.
245	KYNDRYL	245	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Según el inventario de servidores, se observa que solo dos servidores físicos son propiedad de PETROPERU, los servidores son: DBLIMSP7, APPLIMSP7. Se entiende que PETROPERU es responsable del software de sistema operativo y base de datos que se tiene instalado en estos servidores, el postor sólo asumiría la administración de estos. Además, confirmar si estos dos servidores se alojarán en los gabinetes autogestionados, si la respuesta es afirmativa, por favor indicar el consumo eléctrico en Kw de cada uno.	Se actualizó en el archivo excel del adjunto al apéndice 4, indicando que se quedan los servidores para administración y soporte del Contratista y estarán en nuestros gabinetes.
246	KYNDRYL	246	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase especificar que significan los valores "x" y "N/A" en las columnas de Administración, Soporte, Mantenimiento y Garantía	En donde estaba marcado con x significa que considera este componente de servicio y en donde indica N/A significa que no aplica ese componente de servicio (ya sea este administración, soporte, mantenimiento o garantía).
247	KYNDRYL	247	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.2	150	En las CTs solicitan: subíndice 129 Actualmente se utiliza Apexone de Trend Micro (versión de agente es 14.0.12849); pero no es obligatorio continuar con el mismo producto, ya que el Contratista debe proveer el antivirus para los servidores que proveerá como parte de su diseño.	Este punto se contradice con lo indicado en el APENDICE 4 "Las licencias EDR serán dadas por PETROPERÚ por medio de su servicio de Outsourcing de Ciberseguridad." (pagina 137), un EDR es más completo que un antivirus y cubre la funcionalidad de antivirus, sería innecesario para PETROPERU duplicar la funcionalidad de antivirus.	Lo indicado es porque se hace referencia al antivirus que se tiene actualmente, y que el Contratista deberá reemplazar. No necesariamente un antivirus es lo mismo que un EDR varía de acuerdo a cada fabricante. Se mantiene que el EDR lo brindará PETROPERÚ; pero no el antivirus.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
248	KYNDRYL	248	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	162-168		En esta acápite mencionan el termino de físico o virtual, y de plataforma virtual, sin embargo el tenor de los CTs hacen referencia a nube pública, dicho esto sírvase hacer la corrección a servidor de nube pública en vez de "físico " o "virtual", y si PETROPERU indica que es válido presentar una plataforma virtual o física, está deberá cumplir con todas las característica solicitadas en el APENDICE 2 y APENDICE 3. Además, para conocimiento de PETROPERU, SAP no soporta entornos virtualizados sobre IaaS (nube pública), según nota 2138865 - SAP Applications on VMware Cloud*: Supported Products and VM configurations	Ver respuesta a consulta 256 de Kyndryl
249	KYNDRYL	249	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	163	En las CTs indican: A modo informativo se alcanza la información de SAPS utilizados en el 2016 para el servicio que actualmente se brinda. Este dimensionamiento del ambiente de producción de cada solución SAP se basó usando el comportamiento de los sistemas (incluyendo desarrollos no estándares o Z*) y analizando la información recabada directamente de nuestros sistemas, incluyendo factores de proyección que se tomaron en cuenta para la elaboración del cuadro siguiente, sin embargo el actual Contratista consideró capacidades mayores al equivalente en equipos HP, lo cuales de acuerdo al monitoreo se encuentran holgados, por esa razón para el dimensionamiento el CONTRATISTA deberá considerar el mayor valor de entre los equivalente en SAPS y las capacidades actuales de cada servidor del Sistema SAP indicado en el apéndice 4:	Si indican que el contratista actual consideró capacidades mayores al equivalente en equipos HP, las cuales de acuerdo al monitoreo se encuentran holgados. Entonces las capacidades que indican en el inventario son suficientes para tenerlo de base para dimensionamiento de capacidades en nube pública, ya que se entiende que son capacidades totales asignadas físicamente a cada servidor; sírvase confirmar que las máquinas propuestas deben tener igual o mayor cantidad de SAPS a las indicadas y que la cantidad de CPU/Memoria podría ser igual o menor hasta en 4 vCPU al del origen o menor hasta en 8GB de RAM al del origen, esto es porque los tamaños de las VM de algunas nubes públicas son múltiplos de 2 (pares) y porque la combinación de vCPU y RAM no son exactas a la de un entorno onpremise.	Ver respuesta a consulta 152 de Kyndryl.
250	KYNDRYL	250	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	163	en las CTs indican: Para el Sistema SAP PI (ambiente productivo) debido al licenciamiento con el que cuenta PETROPERÚ, solo se puede usar como máximo 7 cores (virtuales). PETROPERÚ tiene 2 licencias para SAP NetWeaver Process Integration por una métrica de CPUs y tiene 2 licencias para SAP Process Orchestration por una métrica de Cores/Núcleos	Sírvase confirmar que para los servidores SAP PI y SAP PI Engine, se mantendrá la cantidad de 4vCPU como se indica en el inventario para no afectar el licenciamiento del cliente.	Se confirma que deben hacer la migración lift and shift, de acuerdo a lo indicado en las CTs.
251	KYNDRYL	251	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	163	En las CTs indican: Asimismo, EL POSTOR deberá incluir el adicional de recursos de memoria, procesador y espacio en disco que demanden las herramientas y software Base propuestos para la administración, operación y monitoreo de la plataforma.	En nube pública no se tiene la flexibilidad de hacer incremento en unidades de 1GB o 1vCPU, los tamaños de las instancias cloud de nube pública, son tamaños seteados y el crecimiento vertical es subir a un tamaño de mayor capacidad (combinación de vCPU+Memoria), por lo tanto el considerar capacidad adicional de CPU/Memoria implicaría un sobredimensionamiento y esto sería mayor costo para el PETROPERU, porque estaría pagando una capacidad que no será usada. Sírvase confirmar que solo será válido considerar el disco adicional para OS , herramientas y software base para la operación. Si PETROPERU requiere que se considere capacidad adicional, se requiere que envíen informes de consumos de los últimos 6 meses de los servidores, indicando la capacidad total asignada y usada de CPU/Memoria, se entiende que la capacidad asignada es la capacidad física total del servidor que tiene para uso de la aplicación, base de datos, OS, paginación y herramientas de gestión del proveedor actual.	Se precisa que las capacidades de SAP indicadas en el archivo Excel del apéndice 4 para servidores ya considera los recursos de memoria, procesador y espacio en disco que demanden las herramientas y software Base propuestos para la administración, operación y monitoreo de la plataforma

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
252	KYNDRYL	252	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	164	En las CTs indican: Las cantidades de procesamiento, memoria y almacenamiento de todos los ambientes mostrados en el apéndice 4 son las requeridas para iniciar el servicio. EL CONTRATISTA deberá tener en cuenta la capacidad de crecimiento solicitada y que dicho crecimiento se manejará de acuerdo con lo indicado en la propuesta económica, que es a precios unitarios haciendo consumo de los puntos de servicio.	Sírvase confirmar que las capacidades de crecimiento interanual por los 6 años del servicio, deben ser consideradas desde un inicio como parte de la bolsa de puntos de servicio para que Petroperu realice el consumo cuando lo requiera.	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs.
253	KYNDRYL	253	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	164	En las CTs mencionan: En el caso de un escenario de contingencia, luego de que PETROPERÚ apruebe la activación del Site de Contingencia.	Sírvase completar el párrafo, ya que no se entiende el mensaje.	Se ordeno el párrafo indicado, dejandolo de la siguiente forma: "En caso PETROPERÚ requiera hacer uso del ambiente de Contingencia o en el caso de un escenario de contingencia, luego de que PETROPERÚ apruebe la activación del Site de Contingencia, se deberá disponer de ella según se necesite"
254	KYNDRYL	254	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	165	En asl CTs mencionan: EL CONTRATISTA debe implementar y usar un esquema de replicación síncrona entre las unidades de almacenamiento o a nivel de base de datos y/o servicio de la nube ante la posibilidad de ocurrencia de algún evento que obligue a usar el ambiente de Contingencia.	Sírvase especificar el tipo de replicación que esperan, si es a nivel de almacenamiento o a nivel de base de datos, ya que ambos mecanismos funcionan, sin embargo tienen diferentes costos por los componentes adicionales que se deben considerar, se debe definir el mecanismo de replicación para que todos los postores homologuen la solución y PETROPERU pueda evaluar de forma justa.	Dependerá del diseño a proponer por parte del Contratista, debiendo considerar el cumplimiento de lo solicitado en las CTs.
255	KYNDRYL	255	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	165	En las CTs mencionan: EL CONTRATISTA debe implementar y usar un esquema de replicación síncrona entre las unidades de almacenamiento o a nivel de base de datos y/o servicio de la nube ante la posibilidad de ocurrencia de algún evento que obligue a usar el ambiente de Contingencia.	Como el tenor del servicio es realizar la migración hacia nube pública, estos mecanismos de réplica no pueden garantizar un RPO=0 Min, sino cercano a cero. Dicho esto, sírvase por favor hacer la corrección en el RPO.	Ceñirse a lo indicado en las CTs donde el diseño es responsabilidad del contratista, debiendo utilizar todas las técnicas, herramientas y buenas prácticas para cumplir con lo solicitado.
256	KYNDRYL	256	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	165	En las CTs solicitan: Las arquitecturas propuestas deberán estar certificadas por SAP como plataforma válida para el funcionamiento de la solución SAP, para tal caso deberán citar los enlaces en el sitio web de SAP en el que se indica que la plataforma propuesta está certificada por SAP. La plataforma de servidores solicitada para el Sistema SAP puede ser compartida con otros clientes, siempre y cuando se garantice la independencia lógica y seguridad de acceso a los servidores asignados a PETROPERÚ. EL POSTOR podrá proponer una solución basada en virtualización. Sin embargo, es de su responsabilidad de definir el tipo de servidor (físico o virtual) que usará para brindar los servicios, así como el software que se requiera para tal fin.	En esta acápite mencionan el termino de físico o virtual, y de plataforma virtual, sin embargo el tenor de los CTs hacen referencia a nube pública, dicho esto sírvase hacer la corrección a servidor de nube pública en vez de "físico " o "virtual", y si PETROPERU indica que es válido presentar una plataforma virtual o física, está deberá cumplir con todas las característica solicitadas en el APENDICE 2 y APENDICE 3. Además, para conocimiento de PETROPERU, SAP no soporta entornos virtualizados sobre IaaS (nube pública), según nota 2138865 - SAP Applications on VMware Cloud*: Supported Products and VM configurations	Se retiró el termino físico o virtual, y la palabra virtualización del párrafo señalado.
257	KYNDRYL	257	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	165	En las CTs solicitan: EL POSTOR podrá proponer una solución basada en virtualización. Sin embargo, es de su responsabilidad de definir el tipo de servidor (físico o virtual) que usará para brindar los servicios, así como el software que se requiera para tal fin.	En esta acápite mencionan el termino de físico o virtual, y de plataforma virtual, sin embargo el tenor de los CTs hacen referencia a nube pública, dicho esto sírvase hacer la corrección a servidor de nube pública en vez de "físico " o "virtual", y si PETROPERU indica que es válido presentar una plataforma virtual o física, está deberá cumplir con todas las característica solicitadas en el APENDICE 2 y APENDICE 3. Además, para conocimiento de PETROPERU, SAP no soporta entornos virtualizados sobre IaaS (nube pública), según nota 2138865 - SAP Applications on VMware Cloud*: Supported Products and VM configurations	Se retiró el termino físico o virtual.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
258	KYNDRYL	258	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	168-169	6. Detalles adicionales para Solución DATA WAREHOUSE	En esta acápite mencionan el termino de físico o virtual, y de plataforma virtual, sin embargo el tenor de los CTs hacen referencia a nube pública, dicho esto sírvase hacer la corrección a servidor cloud en vez de "físico " o "virtual", y si PETROPERU indica que es válido presentar una plataforma virtual o física, está deberá cumplir con todas las característica solicitadas en el APENDICE 2 y APENDICE 3.	Se retiró el termino físico o virtual.
259	KYNDRYL	259	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	6	168	En las CTs solicitan: EL CONTRATISTA deberá considerar las capacidades del apéndice 4 para el dimensionamiento, estas capacidades son las requeridas para iniciar el servicio, estimándose un crecimiento vegetativo del espacio de almacenamiento (disco) del 20% anual para los servidores: del ambiente de Producción. Adicionalmente,	Sírvase confirmar que las capacidades de crecimiento interanual por los 6 años del servicio, deben ser consideradas desde un inicio como parte de la bolsa de puntos de servicio para que Petroperu realice el consumo cuando lo requiera.	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs.
260	KYNDRYL	260	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	6	169	En las CTs solicitan: EL CONTRATISTA podrá utilizar la métrica de rendimiento de SPEC (Standard Performance Evaluation Corporation) con el fin de consolidar el rendimiento total de procesamiento, y añadir los recursos adicionales que consuma la plataforma de virtualización que utilice. Para ello EL CONTRATISTA deberá sustentar mediante los cálculos para la consolidación de los recursos.	Dado que el contratista no tiene potestad en los tipos de procesadores que usan los proveedores de nube pública para brindar sus servicios de cómputo, y tampoco tiene facultad sobre la capa de virtualización, sírvase retirar el sustento de cálculos de SPECS de la nube propuesta.	Se precisa que la forma de sustentar puede ser variado, no necesariamente lo indicado en su consulta sobre SPECS.
261	KYNDRYL	261	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	7	170	En las CTs solicitan: EL CONTRATISTA deberá considerar el apéndice 4 para el dimensionamiento de la plataforma a proveer. Estas capacidades son las requeridas para iniciar el servicio, estimándose un crecimiento vegetativo del espacio de almacenamiento (disco) del 20% anual para los servidores: cpetdoc, db2tdoc y SQLtdoc.	Sírvase confirmar que las capacidades de crecimiento interanual por los 6 años del servicio, deben ser consideradas desde un inicio como parte de la bolsa de puntos de servicio para que Petroperu realice el consumo cuando lo requiera.	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs.
262	KYNDRYL	262	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	7	170	En las CTs solicitan: EL CONTRATISTA podrá utilizar la métrica de rendimiento de SPEC (Standard Performance Evaluation Corporation) con el fin de consolidar el rendimiento total de procesamiento, y añadir los recursos adicionales que consuma la plataforma de virtualización que utilice. Para ello EL CONTRATISTA deberá sustentar mediante los cálculos para la consolidación de los recursos.	Dado que el contratista no tiene potestad en los tipos de procesadores que usan los proveedores de nube pública para brindar sus servicios de cómputo, y tampoco tiene facultad sobre la capa de virtualización, sírvase retirar el sustento de cálculos de SPECS de la nube propuesta.	Se precisa que la forma de sustentar puede ser variado, no necesariamente lo indicado en su consulta sobre SPECS.
263	KYNDRYL	263	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	7	171	En las CTs solicitan: Adicionalmente el contratista deberá configurar la herramienta Filenet Deployment Manager en los ambientes de Desarrollo, Pruebas y Producción, con el fin de poder controlar el pase a las diferentes plataformas de cada objeto Filenet. Se precisa que en la plataforma actual no se encuentra instalada la herramienta Filenet Deployment Manager.	Sírvase indicar las capacidades para el servidor en donde se instalará el filenet deployment manager, también indicar tipo y versión de OS, esto con el objetivo de considerar su costo en os puntos de servicio de la propuesta económica	Se confirma que filenet deployment manager (FDM) está instalado en el servidor cpetdoc (ambiente de producción) y en serverdev2 (ambiente no productivo). Las capacidades del servidor (ya incluyen las que necesita FDM), versión del Sistema Operativo son las que se indican en el inventario de servidores del archivo excel del Apéndice 4 – Servidores.
264	KYNDRYL	264	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	8	172	En las CTs indican: Durante la Fase Pre – Operativa, EL CONTRATISTA deberá definir su plan de Trabajo Final, el cual contemplará como mínimo las siguientes actividades: • Habilitar la plataforma solicitada como parte de este numeral en los Sites del contratista. • Instalación de la Suite Facturación Electrónica de DigiFlow en la plataforma proporcionada por EL CONTRATISTA. Esta actividad estará a cargo de PETROPERÚ, debiendo el CONTRATISTA brindar las facilidades necesarias para su ejecución.	Sírvase confirmar que para esta solución no se realizará una migración del tipo Lift and Shift, sino una implementación nueva a cargo de PETROPERU, ademas confirmar que para esta solución se pueden habilitar servidores con sistema operativo vigente porque se migrará el aplicativo y su base de datos como instalación nueva.	Se precisó en las CTs lo siguiente en el apéndice 4: "Solo en el caso que sustente que no puede migrarse lift and shift, podría proponer otro tipo de migración para aprobación de PETROPERÚ"

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
265	KYNDRYL	265	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	8	172	En las CTs solicitan: EL CONTRATISTA podrá utilizar la métrica de rendimiento de SPEC (Standard Performance Evaluation Corporation) con el fin de consolidar el rendimiento total de procesamiento, y añadir los recursos adicionales que consuma la plataforma de virtualización que utilice. Para ello EL CONTRATISTA deberá sustentar mediante los cálculos para la consolidación de los recursos.	Dado que el contratista no tiene potestad en los tipos de procesadores que usan los proveedores de nube pública para brindar sus servicios de cómputo, y tampoco tiene facultad sobre la capa de virtualización, sírvase retirar el sustento de cálculos de SPECS de la nube propuesta.	Se precisa que la forma de sustentar puede ser variado, no necesariamente lo indicado en su consulta sobre SPECS.
266	KYNDRYL	266	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	9	174	En las CTs indican: Para el acceso a Bancared se requiere que en cada Site del CONTRATISTA cuente con un (1) puerto LAN, un (1) RU en un gabinete de comunicaciones para router de Bancared, espacio para el media converte	Si el servicio de Asbanc se migra a la una de sedes de Petroperu, como OFFP ó Talara, sírvase confirmar que PETROPERU será responsable de brindar los espacios y facilities necesarios para el funcionamiento del equipo, también confirmar que este equipo no se alojará en los gabinetes autogestionados solicitados en este proceso.	No se confirma el contratista es responsable de alojarlo en sus gabinetes autocontenidos.
267	KYNDRYL	267	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	9	174	En las CTs solicitan: El proveedor actual, mediante el cual ASBANC brinda a PETROPERU el servicio Bancared, es la empresa América Móvil del Perú S.A.C. • Habilitar la plataforma solicitada como parte de este numeral en los Sites del contratista. • Instalación del software SIX/TCL de NOVATRONIC en la plataforma proporcionada por el CONTRATISTA. Esta actividad estará a cargo del CONTRATISTA, debiendo el CONTRATISTA brindar las facilidades necesarias para su ejecución. Si la versión a instalar del SIX/TCL requiriese de algún producto adicional al del sistema operativo, PETROPERÚ será responsable de proveer el licenciamiento del software adicional requerido.	Sírvase confirmar que estas son las actividades de migración para la solución de Interconexión Bancaria	Se confirma, tal como se indica en el numeral 9 del apéndice 5 de las CTs.
268	KYNDRYL	268	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	9	174	En las CTs solicitan: El proveedor actual, mediante el cual ASBANC brinda a PETROPERU el servicio Bancared, es la empresa América Móvil del Perú S.A.C. • Habilitar la plataforma solicitada como parte de este numeral en los Sites del contratista. • Instalación del software SIX/TCL de NOVATRONIC en la plataforma proporcionada por el CONTRATISTA. Esta actividad estará a cargo del CONTRATISTA, debiendo el CONTRATISTA brindar las facilidades necesarias para su ejecución. Si la versión a instalar del SIX/TCL requiriese de algún producto adicional al del sistema operativo, PETROPERÚ será responsable de proveer el licenciamiento del software adicional requerido.	Sírvase confirmar que para esta solución no se realizará una migración del tipo Lift and Shift, sino una implementación nueva a cargo de PETROPERU, además confirmar que para esta solución se pueden habilitar servidores con sistema operativo vigente porque se migrará el aplicativo y su base de datos como instalación nueva.	Se precisó en las CTs lo siguiente en el apéndice 4: " <i>Solo en el caso que sustente que no puede migrarse lift and shift, podría proponer otro tipo de migración para aprobación de PETROPERÚ</i> "
269	KYNDRYL	269	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	9	174	En las CTs solicitan: EL CONTRATISTA podrá utilizar la métrica de rendimiento de SPEC (Standard Performance Evaluation Corporation) con el fin de consolidar el rendimiento total de procesamiento, y añadir los recursos adicionales que consuma la plataforma de virtualización que utilice. Para ello EL CONTRATISTA deberá sustentar mediante los cálculos para la consolidación de los recursos.	Dado que el contratista no tiene potestad en los tipos de procesadores que usan los proveedores de nube pública para brindar sus servicios de cómputo, y tampoco tiene facultad sobre la capa de virtualización, sírvase retirar el sustento de cálculos de SPECS de la nube propuesta.	Se precisa que la forma de sustentar puede ser variado, no necesariamente lo indicado en su consulta sobre SPECS.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
270	KYNDRYL	270	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	10	175	En las CTs solicitan: EL CONTRATISTA podrá utilizar la métrica de rendimiento de SPEC (Standard Performance Evaluation Corporation) con el fin de consolidar el rendimiento total de procesamiento, y añadir los recursos adicionales que consuma la plataforma de virtualización que utilice. Para ello EL CONTRATISTA deberá sustentar mediante los cálculos para la consolidación de los recursos.	Dado que el contratista no tiene potestad en los tipos de procesadores que usan los proveedores de nube pública para brindar sus servicios de cómputo, y tampoco tiene facultad sobre la capa de virtualización, sírvase retirar el sustento de cálculos de SPECS de la nube propuesta.	Se precisa que la forma de sustentar puede ser variado, no necesariamente lo indicado en su consulta sobre SPECS.
271	KYNDRYL	271	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	10	175	10. Detalles adicionales para Solución de Aplicaciones WEB	Sírvase confirmar si las aplicaciones web de PETROPERU soportan versiones vigentes de Os y BD.	Todas las aplicaciones Web han sido desarrolladas por PETROPERÚ como se indica en las CTs, y cuentan con soporte para la actualización de componentes de plataforma; por lo que si soportan versiones vigentes con las sin embargo siempre debe ser planificado y revisado con el mismo equipo de desarrollo para evitar cualquier contingente.
272	KYNDRYL	272	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	11	176	11. Detalles adicionales para Solución de SAP BTP	Sírvase confirmar que PETROPERU es responsable del soporte funcional y abap de SAP BTP.	Se confirma, PETROPERÚ es responsable del soporte funcional de todos los sistemas de acuerdo a lo indicado en el numeral 18 de las CTs.
273	KYNDRYL	273	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	11	176	11. Detalles adicionales para Solución de SAP BTP	De acuerdo a las indicaciones del fabricante SAP, provisionar una nueva suscripción de SAP BTP implica un nuevo tenant, esto significa que se tiene que ejecutar una migración y/o reimplementación de los servicios de PETROPERU desde su tenant antiguo (contrato actual INDRA) hacia el nuevo tenant (contrato nuevo con nuevo proveedor integrador), asimismo, para los nuevos contratos de SAP BTP, SAP cuenta con otros SKUs/servicios a los cuales PETROPERU tendrá que migrar, no se mantendrá los SKU indicados en la table de métricas de SAP BTP. Por lo tanto, el postor que provisione la suscripción de SAP BTP tiene que incluir como parte de sus servicios la migración de lo que tenga PETROPERU implementado en su tenant "PETPERÚ," BTP hacia la nueva suscripción con los nuevos SKUs. Para mayor información sobre los nuevos SKUs/Servicios en BTP se detallan en el link https://discovery-center.cloud.sap/viewServices	Se confirma que el Contratista deberá realizar la migración de lo que se tiene actualmente implementado en SAP BTP con los nuevos SKUs que dan un equivalente de 100,000 créditos en BTPEA y 02 licencias Integration Suite (uno para PRD y otro para DEV/QA). Ver respuesta a consulta 276 y 277 de kyndryl.
274	KYNDRYL	274	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	11	176 - 178	11. Detalles adicionales para Solución de SAP BTP	El servicio de SAP BTP es un servicio PaaS de SAP, este servicio tiene sus propios SLAs los cuales están descritos en el link: https://www.sap.com/about/trust-center/agreements/cloud/cloud-services.html?sort=latest_desc&tag=agreements%3Aproduct-use-support-terms%2Fservice-description-guides&pdf-asset=bc3f4b32-c17e-0010-bca6-c68f7e60039b&page=11 https://www.sap.com/about/trust-center/agreements/cloud/cloud-services.html https://www.sap.com/about/trust-center/agreements/cloud/cloud-services.html?search=Support&sort=latest_desc&tag=language%3Aenglish&pdf-asset=beea22a6-467e-0010-bca6-c68f7e60039b&page=1 Dicho esto, sírvase indicar en las bases que para la solución de SAP BTP registrarán los SLAs standard provistos por SAP	Se precisa que en el caso de Soluciones PaaS o SaaS (como el caso de SAP BTP) en la que solo pueden brindar un valor diferente al solicitado se registrará bajo su disponibilidad oficial publicada, siendo necesario el sustento de parte del Contratista. De la misma forma los incumplimientos a sus propios SLAs de disponibilidad si generan créditos deberán ser contabilizados a favor de PETROPERÚ para su uso según sus necesidades
275	KYNDRYL	275	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	11	176 - 178	11. Detalles adicionales para Solución de SAP BTP	Sírvase responder las siguientes consultas: ¿Cuál es el entorno actual del tenant de BTP? ¿Es Neo o CloudFondry? O tiene ambos? Indicar por cada uno lo siguiente: ¿Aplicaciones HTML desplegadas? confirmar los servicios que tienen ¿Aplicaciones MOBILE desplegadas? confirmar los servicios que tienen Confirmar los servicios que tienen en cada uno. ¿Integraciones? ¿Agentes usados para conectar a BTP (Cloud connector, SDI...) ¿Dónde tienen instalado el SAP cloud connector? ¿Versión de Base de datos HANA Cloud para el BTP? ¿Manejan algún repositorio externo o usan el propio del BTP? ¿Alguna plataforma externa con la que interactúen, como SUNAT? ¿Algún workflow o flujo de trabajo propio de BTP o externo? Según la arquitectura enviada, detallar ¿que son las CAPA BL SE y CAPA BL SI?¿Qué servicios se utilizan para estos dos? ¿Cuál es el tamaño de la base de datos en la nube de HANA? ¿Cuántas subcuentas hay en el tenant actual? ¿Cuántos dominios maneja el cliente? ¿en que servidor está instalado el Proxy para integración con Osinergmin? Indicar el hostname según inventario	En el apéndice 19 de las CTs se incluye la información solicitada en cada una de sus preguntas.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
276	KYNDRYL	276	Condiciones Técnicas	Apéndice 19: Información para dimensionamiento de Soluciones Transversales	SAP BTP	288	Tabla de métricas SAP BTP	<p>En revisión con SAP, los servicios solicitados en la tabla de SAP BTP ya no son vigentes, la configuración con los nuevos SKUs, los nuevos SKUs/servicios son:</p> <ul style="list-style-type: none">- SAP Business Application Studio --> QUANTITY: 5 Users- SAP BTP, Cloud Foundry Runtime --> QUANTITY: 16 GB Memory- SAP Custom Domain Service --> QUANTITY: 1 Custom Domains- SAP Document Management service, application option --> QUANTITY: 3 Storage in 100 GB Blocks y 1 API Calls (in blocks of 50,000)- SAP Mobile Services --> QUANTITY: 100 Resources- SAP Build Work Zone, standard edition --> QUANTITY: 100 Active Users y 50 Connections (in block of 100)- SAP HANA Cloud --> QUANTITY: 4711 Capacity Units- INTEGRATION SUITE --> QUANTITY: 2 Tenants <p>Por lo tanto, sírvase modificar los SKUs y métricas de SAP BTP en función a lo indicado por la marca SAP.</p>	Los SKUs listados en las CTs son los que se tiene actualmente configurado y en uso. Sin embargo debido a la actualización que ha realizado SAP, deben ser estos migrados (en lo que corresponda), siendo ahora su consumo bajo una modalidad BTPEA (llamados créditos). Ver respuesta a consulta 277 de kyndryl.
277	KYNDRYL	277	Condiciones Técnicas	Apéndice 19: Información para dimensionamiento de Soluciones Transversales	SAP BTP	288	Tabla de métricas SAP BTP	<p>El servicio de SAP BTP debe considerar la modalidad de licenciamiento por créditos y consumo, por lo que se recomienda el licenciamiento del producto BTPEA y los créditos necesarios para activar los servicios requeridos y migrar las aplicaciones actuales. Bajo la modalidad de BTPEA se sugiere que PETROPERU considere una estimación de 100,000 créditos anuales y en adición debe considerarse el Integration Suite en SKU separado.</p> <p>Por favor sírvase agregar esta requisito como parte de las métricas de SAP BTP.</p>	Se acepta lo solicitado para lo cual se realizará las siguientes modificaciones: a) Se indicará en el apéndice 19 de las CTs la cantidad de credits y la consideración del integration Suite. B) Se cambiará en el formato de propuesta económica la métrica a créditos propios de SAP.
278	KYNDRYL	278	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	11	176 - 178	11. Detalles adicionales para Solución de SAP BTP	<p>Sírvase confirmar si tienen SAP Cloud connector y cual es su hostname según el inventario, ó si esta instalado dentro de otro servidor SAP, por ejemplo en el servidor de SAP Router o en el servidor de SAP Web Dispatcher</p>	La solución SAP BTP actualmente se conecta con SAP ERP a través de SAP Web-Dispatcher y SAP PI. Los servidores de WEB-Dispatcher están indicados en el Apéndice 4_Servidores PETROPERU con los Hostname PETSCCPRD y PETSCCDEV.
279	KYNDRYL	279	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	<p>Sírvase confirmar que las licencias SQL MS SQL Server 2008 R2 de los servidores sqldoc, Tdocdev (solución Gestión Documental) serán provistas por PETROPERU</p>	Se confirma, de acuerdo a lo indicado en el numeral 7 del apéndice 5 de las CTs.
280	KYNDRYL	280	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	<p>Sírvase confirmar si PETROPERU es responsable de provisionar la licencia de BD Oracle Standard para el servidor de BD de P6.</p>	De acuerdo a lo indicado en el apéndice 6 se confirma.
281	KYNDRYL	281	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	<p>Sírvase confirmar el sistema operativo que se debe asignar a los servidores de la solución Primavera si deben ser Windows u Oracle Linux (en la pagina 296 indican que todos serán Oracle Linux, pero en el inventario indican que son Windows y solo el servidor de BD es Oracle Linux</p>	Se actualizó en el archivo excel del adjunto al apéndice 4, incluyendo lo solicitado.
282	KYNDRYL	282	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	<p>Sírvase confirmar si el servidor de BD de P6 puede ser del tipo PaaS? o tiene que ser IaaS?</p>	Se confirma que puede ser PaaS, igual al inicio de la implementación se debe revisar el plan de trabajo así como las dependencias para ratificar la estrategia de migración.
283	KYNDRYL	283	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	<p>Sírvase especificar la versión exacta de los servidores de la solución de P26, WAZUH, ARCGIC, sólo indican de forma general que son Windows y Ubuntu, no especifican versión.</p>	Se actualizará el archivo excel del apéndice 4 servidores con la información solicitada.
284	KYNDRYL	284	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	<p>Sírvase confirmar que el aplicativo APACHE de los servidores "WebDMZ1, WebDMZ2, WebDMZ1dev" es del tipo open source</p>	Se confirma que son Open Source.
285	KYNDRYL	285	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	<p>Sírvase confirmar que el aplicativo IBM Licence Metric Tool del servidor "ILMTOFP", será provisto por PETROPERU</p>	Se confirma, se incluye en el numeral 2 del apéndice 6 de las CTs.
286	KYNDRYL	286	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	<p>Sírvase confirmar si el licenciamiento de SQL 2008 del servidor "ACADRCOW2K12" será provisto por PETROPERU</p>	Se confirma, se incluye en el numeral 2 del apéndice 6 de las CTs.
287	KYNDRYL	287	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	<p>Sírvase confirmar que el software APACHE y MARIA DB de los servidores onpremise de las sedes remotas (OFF, Conchan, Talara, Piura, Iquitos) son del tipo open source</p>	Se confirma, se precisará en el numeral 2 del apéndice 6 de las CTs.
288	KYNDRYL	288	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	<p>Sírvase confirmar que PETROPERU es responsable de provisionar la licencia del software del aplicativo y base de datos Maria BD que se encuentran instalados en el servidor OIPC, caso contrario indicar que son versiones open source.</p>	Se confirma que son Open Source.
289	KYNDRYL	289	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	<p>El servidor "ptrdsarcue1-01" tiene la descripción ARCGIS GEODATABASE (RDS - SaaS) en el inventario, sírvase confirmar si es de tipo RDS y si se debe provisionar el software de BD del mismo RDS</p>	Se confirma que el servidor "ptrdsarcue1-01" que tiene la descripción "ARCGIS GEODATABASE (RDS - SaaS)" es de tipo RDS y El Contratista debe provisionar el software de la BD del mismo RDS.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
290	KYNDRYL	290	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sobre el servidor "OIPC", sírvase indicar la plataforma origen, si es VMware?, hyperv? o si esta en una nube pública como AWS, AZURE u otro, y también confirmar si se tendrá la facilidad de ingresar a la plataforma virtual para poder hacer la migración lift and shift de dicho servidor hacia la nueva plataforma	Se está desplegando en AWS y se brindará facilidades para la migración al igual que para los otros sistemas como parte del proceso de transferencia de acuerdo al plan revisado y aprobado por PETROPERÚ. Se actualizará en el archivo excel del apéndice 4 de servidores.
291	KYNDRYL	291	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sobre los servidores que se migrarán a nube pública, sírvase confirmar que los software de BD MariaDB, MySQL, PostgreSQL, que actualmente usan son del tipo OPEN SOURCE	Se confirma, se precisará en el numeral 2 del apéndice 6 de las CTs.
292	KYNDRYL	292	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sobre los servidores que se migrarán a nube pública, sírvase confirmar que los software de APP "Apache, Tomcat" que actualmente usan son del tipo OPEN SOURCE	Se confirma, se precisará en el numeral 2 del apéndice 6 de las CTs.
293	KYNDRYL	293	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	De lo servidores onpremise que están alojados en las sedes de Conchan, Talara, Piura, Iquitos y OFP, sírvase confirmar que los software de BD "Mysql, MariaBD, PostgreSQL, que actualmente usan, son del tipo OPEN SOURCE.	Se confirma, se precisará en el numeral 2 del apéndice 6 de las CTs.
294	KYNDRYL	294	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar que PETROPERU será responsable de provisionar la licencia dle software SQL 2019 al servidor DBLIMSP7, además sírvase especificar si es versión standard u otra.	Se confirma, se incluye en el numeral 2 del apéndice 6 de las CTs.
295	KYNDRYL	295	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar que PETROPERÚ será responsable de provisionar la licencia del software SQL 2016 Standard para el servidor DATABASE-RTL	Se confirma, se incluye en el numeral 2 del apéndice 6 de las CTs.
296	KYNDRYL	296	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar que PETROPERÚ será responsable de provisionar la licencia del software SQL 2012 Enteprise para el servidor SRVPETPREZBD. Si PETROPERU responde indicando que esta licencia debe ser provista por el POSTOR sírvase confirmar si puede la edition del tipo Standard.	Se confirma, se incluye en el numeral 2 del apéndice 6 de las CTs.
297	KYNDRYL	297	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	En el inventario se tiene dos servidores VMPARCO, TMSRCO con base de datos de Oracle. Sírvase confirmar que PETROPERU será responsable de provisionar las licencias e indicar el tipo de edición si es developer, standard o enterprise.	Se confirma, se incluye en el numeral 2 del apéndice 6 de las CTs.
298	KYNDRYL	298	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar que la licencia del software "Microsoft Access database engine 2016 (English)" para el servidor SRVTERDV-RTL, será provista por PETROPERU	Se confirma, se incluye en el numeral 2 del apéndice 6 de las CTs.
299	KYNDRYL	299	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar que PETROPERU será responsable de provisionar la licencia del software INFINITE	Se confirma, se incluye en el numeral 2 del apéndice 6 de las CTs.
300	KYNDRYL	300	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones		180	Excel: Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1)	Sírvase confirmar si las licencias de SQL que usan los servidores de Huawei Cloud, son del tipo BYOL o son las licencias que forman parte de la imagen de sistema operativo de la instancia cloud provista por Huawei Cloud.	Se informa que son BYOL provistas por el integrador. Solo las licencias del software listadas en el numeral 2 del apéndice 6 de las CTS son provistas por PETROPERÚ.
301	KYNDRYL	301	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing		226	En las CTs solicitan: subíndice 172 : Se debe considerar que para personal de GDTI principalmente es brindar acceso al portal del fabricante para entrenamiento y actualización (portal de learning para el nivel Edition for SAP S/4HANA Cloud) de las soluciones SAP y del proveedor de nube pública a considerar en el servicio, considerar un mínimo de 5 cuentas por cada una, para que luego en conjunto con el CONTRATISTA se aborde de la mejor manera en el proceso de innovación y transformación planteado por PETROPERÚ.	Se verifica en el portal de Learning SAP que sólo se tiene dos tipos de suscripciones uno para partners y otro para usuario en general, la edición for S/4HANA es una versión antigua . Se adjunta link https://learninghub.sap.com/documentation https://www.sap.com/training-certification/learning-hub.html Dicho esto sírvase confirmar que se debe provisionar dicha suscripción "SAP Learning Hub" para 5 usuarios	Se confirma, que es la suscripción a SAP Learning Hub, tal como se indica en la URL https://www.sap.com/training-certification/learning-hub.html .
302	KYNDRYL	302	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	10	228	En las CTs solicitan: SAP HANA (Estimado para el 2025, y para ello se estará realizando una contratación de consultoría con SAP a fin de definir la mejor estrategia).	Sírvase confirmar si la migración a SAP HANA, se mantiene para el 2025 o se ha replanificado para otro año, por favor especificar mes y año exacto de migración. Además, si el nuevo servicio se adjudica en el 2024, se realizará la migración AS-IS de SAP/Oracle, pero luego de finalizar la migración se tendría que iniciar inmediatamente con la preparación y migración de Oracle a SAP HANA? Sírvase sincerar estos tiempos y aclarar su roadmap de SAP HANA.	Se actualiza indicando que se estima para el 2026, manteniendose lo demás que está indicado en las CTs.
303	KYNDRYL	303	Condiciones Técnicas	Apéndice 8: Transferencia, Toma de Control y Cierre de los Servicios		236	En las CTs solicitan: > Para la migración de la plataforma desde los servidores del proveedor actual a los de EL CONTRATISTA deberá contar con la presencia y asesoría técnica de personal que cuente con la certificación "Technology Consultant OS/DB Migration for SAP Netweaver". El CONTRATISTA deberá realizar la presentación formal del consultor certificado que participará en la migración, durante el primer mes de la Fase PRE-OPERATIVA, de acuerdo al Formato N° 2 adjuntando copia de la certificación SAP solicitada	Solo para migraciones heterogéneas (migración hacia una plataforma con Os o BD diferente al del origen) es requisitos contar con los servicios de un especialista con certificación Technology Consultant OS/DB Migration for SAP Netweaver". Sin embargo, la migración que solicita PETROPERU, es AS-IS (homogéneo) manteniendo la versión de Os y BD al del origen, por lo tanto, sírvase retirar este requisito ya que no aplica para el escenario de PETROPERU	Se acepta la recomendación, retirando este requisito.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
304	KYNDRYL	304	Condiciones Técnicas	Apéndice 8: Transferencia, Toma de Control y Cierre de los Servicios		236	En las CTs solicitan: De requerirse realizar copias adicionales, durante el servicio distintas a las requeridas para puesta en marcha del servicio, deberá coordinarse para la aprobación de PETROPERÚ.	Sírvase confirmar que PETROPERU es responsable de coordinar la ejecución de copias de sistemas SAP en el origen onpremise con su proveedor actual, que sean necesarias para la migración hacia nube pública.	Se confirma, tal como se indica en las CTs siempre como parte de la transferencia de los servicios para lo cual se solicita un plan que debe ser revisado y aprobado por PETROPERÚ.
305	KYNDRYL	305	Condiciones Técnicas	Apéndice 19: Información para dimensionamiento de Soluciones Transversales		284	Organigrama	Sírvase confirmar que el organigrama es referencial y que el rol de administrador de base de datos no forma parte del servicio, dado que en los perfiles no piden administradores dedicados de Base de Datos.	Como se indica en el apéndice 19 es la organización de los actuales contratos para que lo usen como referencia.
306	KYNDRYL	306	Condiciones Técnicas	Apéndice 19: Información para dimensionamiento de Soluciones Transversales		288	En las CTs solicitan: Contrato Hosting Administrado de Aplicaciones con Telefónica (considerado al mes desetiembre 2023). Considerar en su proyección para la propuesta económica desde la última fecha indicada hasta la finalización de los servicios del nuevo contrato (por los 6 años de servicio) un crecimiento Mensual =330 GB y Crecimiento Anual = 3960 GB.	Sírvase especificar a que se refieren con crecimiento mensual y anual, ¿es un valor referencial?	Como se indica en el apéndice 19 es la información de los actuales contratos para que lo usen como referencia.
307	KYNDRYL	307	Condiciones Técnicas	Apéndice 19: Información para dimensionamiento de Soluciones Transversales		288	En las CTs solicitan: Se adjunta la información para el dimensionamiento: a) Cantidad de sesiones de usuarios promedio por aplicación 1500 diarias, b) Cantidad de logs mensual 32 GB en No SAP total y 6GB por cada servidor SAP, c) Cantidad de usuario al mes 3000 internos + 4000 externos.	Sírvase especificar a que tipo de logs mensual de SAP y No SAP se refieren ¿logs de monitoreo? ¿logs de aplicación? ¿logs de seguridad?	Se precisa que los logs corresponden a los servidores que se van a monitorear con la herramienta Dynatrace y son log de sistema operativo, base de datos, de la propia aplicación, de los componentes de servicio como JBOSS, Apache, IIS, Java, PHP) y de productos como SAP, COGNOS, FILENET entre otros.
308	KYNDRYL	308	Condiciones Técnicas	Apéndice 20: Diagrama de las aplicaciones y servicios en los contratos actuales		291	En las CTS solicitan: No se tiene publicación de servicios de SAP del lado de hosting administrado que actualmente brinda Telefónica. Lo que se tiene son sistemas como SAP Router (usado en la conexión del fabricante SAP para soporte), Web Distpacher, PI Engine en la DMZ (y todas tienen una IP pública asociada). El servicio que es publicado es el PaaS de SAP BTP que está en AWS Brasil.	sírvase confirmar que estas IP públicas están consideradas dentro de las 32 Ips públicas solicitadas en cada site, según lo descrito en la pagina 84	Se confirma, ceñirse a la cantidad de Ips públicas solicitadas.
309	KYNDRYL	309	Condiciones Técnicas	Apéndice 20: Diagrama de las aplicaciones y servicios en los contratos actuales		290-294	Diagrama de las aplicaciones y servicios en los contratos actuales	Sírvase especificar si el tipo de replica que tienen implementado en Telefónica para la plataforma ONPREMISE (VMWARE y OVM) es a nivel de storage ó a nivel de Base de Datos (Oracle data guard, IBM DB2 HADR, SQL always on, etc.)	Ver respuesta a consulta 220 de kyndryl
310	KYNDRYL	310	Condiciones Técnicas	Apéndice 20: Diagrama de las aplicaciones y servicios en los contratos actuales		290-294	Diagrama de las aplicaciones y servicios en los contratos actuales	Sírvase especificar si en la plataforma de VMware Telefónica utilizan Vmware SRM para la replica de VMs desde el site principal al de contingencia. También confirmar si en el OVM utilizan algún software tercer para gestionar la réplica o es a nivel de storage (de caja a caja)	No se confirma. Ver respuesta a consulta 220 de Kyndryl
311	KYNDRYL	311	Condiciones Técnicas	Apéndice 20: Diagrama de las aplicaciones y servicios en los contratos actuales		290-294	Diagrama de las aplicaciones y servicios en los contratos actuales	Sírvase especificar el tipo de alta de disponibilidad que tienen implementado con Telefónica, ¿es un HA a nivel de nodos de virtualización (cluster) en cada site? O es ¿un SAP HA?	Se tiene un cluster en cada site.
312	KYNDRYL	312	Condiciones Técnicas	Apéndice 20: Diagrama de las aplicaciones y servicios en los contratos actuales		295	En las CTs solicitan: OHS es el proxy reverso para que puedan permitir conexiones vía HTTPS hacia la base de datos de Primavera P6 EPPM.	Sírvase confirmar que para el servidor OHS van a requiere certificado SSL, si la respuesta es afirmativa, por favor especificar las características del certificado que se debe cotizar (cantidad, multidominio, wildcard)	Considerar que todos los servidores que hagan uso de certificado SSL dentro del subdominio *.petroperu.com.pe es un wildcard que lo da PETROPERÚ mientras que para otros dominios diferentes que use el Contratista si será dado por el Contratista.
313	KYNDRYL	313	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Bloque 2	303	En el modelo económico solicitan: Respecto a la partida 1, con el fin de poder tener una métrica mejor gestionable en el tiempo considerando que existe variedad de componentes de plataforma en la nube pública, todo lo brindado al inicio de la fase operativa es equivalente a 10000 puntos de servicio mensual (basado en lo detallado del apéndice 2 y 4 de las CTs), del cual PETROPERÚ asegurará un consumo mínimo del 60% es decir 6000 puntos de servicio mensual (el manejo de los puntos puede ser decimales con dos dígitos).	Para poder tener esta flexibilidad en la nube pública, y como el cliente con el tiempo realizará reducciones como parte de su roadmap de modernización, sírvase confirmar que la modalidad de consumo de nube pública será PAGO POR USO desde el inicio del servicio hasta su finalización.	Como se indica en el numeral 14 y Formato N° 01 de Propuesta económica de las CTs,PETROPERÚ pagará solo por lo que usa o consuma durante todo la operación del servicio; por lo que el CONTRATISTA deberá incluir la flexibilidad para intercambiar los valores comprometidos de capacidades cómputo entre instancias virtuales indistintamente de su familia, tamaño, datacenter (o zona de disponibilidad), región geográfica , o sistema operativo; e inclusive otros tipos de servicios de cómputo como servicio sin servidor para contenedores o servicio sin servidor para ejecutar código en respuesta a eventos entre otros servicios.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
314	KYNDRYL	314	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Bloque 2	303	Costo de Servicio de Restauración Histórica por cada evento	Sírvase confirmar que los restores de las cintas históricas se ejecutarán sólo en la sede principal de OFP, dado que las cintas serán alojadas en la cintoteca de OFP y las capacidades adicionales que se requieran para la ejecución del restore, se les aplicará el tarifario unitario de disco, memoria y/o procesador, según sea lo requerido, por favor confirmar	No se confirma, el contratista como parte de su diseño podrá definir en donde restaurar. De realizarlo en capacidades de los equipos onpremise no hay consumo con tarifario para ello, en el caso de que sea en la nube se usará los puntos de servicio, y de realizarlo en sus ambientes con sus recursos deberá considerar en su precio unitario del formato de propuesta económica el costo estimado por evento de restauración.
315	KYNDRYL	315	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	99	Servicio de Gestión de Certificados Digitales En las CTs solicitan: a. El servicio debe crear, almacenar y renovar certificados y claves SSL/TLS X.509 que protegen sus sitios web y aplicaciones en el proveedor de nube. Actualmente PETROPERÚ usa WILCARD y multidominio. En el caso del ADFS con SAB BTP se usa un certificado convencional, el Contratista deberá anexar el costo como parte de su propuesta económica.	Sírvase indicar la cantidad de certificados SSL/TLS X.509 que el postor tendrá que renovar para los sitios web y aplicaciones de PETROPERU, que deben ser considerados como parte del servicio por los 6 años.	Ver respuesta a consulta 312 de Kyndryl.
316	KYNDRYL	316	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	99	Servicio de Gestión de Certificados Digitales En las CTs solicitan: a. El servicio debe crear, almacenar y renovar certificados y claves SSL/TLS X.509 que protegen sus sitios web y aplicaciones en el proveedor de nube. Actualmente PETROPERÚ usa WILCARD y multidominio. En el caso del ADFS con SAB BTP se usa un certificado convencional, el Contratista deberá anexar el costo como parte de su propuesta económica.	Sírvase confirmar que esto se puede cumplir mediante la implementación de un proceso/procedimiento manual para control e instalación de los certificados	Se confirma.
317	KYNDRYL	317	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	98 - 99	Servicio de Gestión de DNS	Sírvase detallar si PETROPERU realizará cambios en su servicio DNS, se observa en el inventario que hay varios servidores de DNS los cuales se mantendrán en onpremise a solicitud de Petroperu.	Como se indica en el inciso a) del numeral 2 del apéndice 2, se tendrá un DNS tanto onpremise como en nube los cuales estarán sincronizados.
318	KYNDRYL	318	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	98 - 99	Servicio de Gestión de DNS	Sírvase confirmar que las características son características que debe cumplir principalmente la nube pública en caso PETROPERU decida habilitar un servicio de DNS propio de la nube, se revisa que las características indicadas son de nube pública y no onpremise. En el caso onpremise se mantendrían las configuraciones que tienen los servidores actuales con el rol de DNS.	Se precisará que los DNS onpremise deben mantener las configuraciones (con mejoras a nivel de seguridad) de los servidores indicados en el archivo excel del apéndice 4.
319	KYNDRYL	319	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	100 - 101	Servicio de Microsoft Active Directory (AD/DC)	Sírvase detallar si PETROPERU realizará cambios en su servicio AD/DC, se observa en el inventario que hay varios servidores de DNS los cuales se mantendrán en onpremise a solicitud de Petroperu.	Ver repuesta a consulta 318 de kyndryl. La implementación del servicio AD/DC será de acuerdo al diseño que plantee el contratista no necesariamente debe ser igual como le tenemos actualmente.
320	KYNDRYL	320	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	100 - 101	Servicio de Microsoft Active Directory (AD/DC)	Sírvase confirmar que las características descritas en los puntos: a, b, c, d, e, f, g, h, i, son características que debe cumplir principalmente la nube pública en caso PETROPERU decida habilitar un servicio de DNS propio de la nube pública, se revisa que las características indicadas son más de nube pública y no onpremise. En el caso onpremise se mantendrían las configuraciones que tienen los servidores actuales con el rol de AD/DC	Ver respuesta a consulta 318 y 319 de kyndryl.
321	KYNDRYL	321	Condiciones Técnicas	4. PLAZO DE EJECUCIÓN		7	4. PLAZO DE EJECUCIÓN	Si PETROPERU confirma que se debe hacer upgrade durante la migración, el tiempo de transición será mayor, ya que un upgrade implica habilitar la VM con nueva versión de OS y BD y hacer la migración de la data o implementar de nuevo el aplicativo, dicho esto, sírvase ampliar el tiempo de transición en 2 meses al menos.	No se confirma cefirse a lo indicado en las CTs.
322	KYNDRYL	322	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	5	32	Especialista de administración de SAP Business Warehouse Formación Profesional	Para mayor pluralidad de postores, sírvase confirmar que es validar presentar la certificación E_BW4HANA214 - SAP Certified Specialist - SAP BW/4HANA 2021 Delta	No se confirma cefirse a lo indicado en las CTs. Ver respuesta a consulta 126 de kyndryl
323	KYNDRYL	323	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	6	32	Especialista de administración de SAP Process Integration Formación Profesional	Para mayor pluralidad de postores, sírvase confirmar que es válido presentar la certificación C_WZADM_01 - SAP Certified Associate - SAP Build Work Zone - Implementation and Administration	No se confirma cefirse a lo indicado en las CTs. Ver respuesta a consulta 127 de kyndryl
324	KYNDRYL	324	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.4. A Nivel SAP	152	Mantenimiento y copia de mandante de producción a ambientes no productivos, de ser posible en horario de oficina.	Sírvase especificar la cantidad de copias de mandantes que requieren en el año	Mencionar que lo máximo a la fecha ha sido 2 por año; sin embargo de acuerdo a las CTs no hay límite referente a las actividades de administración y operación en el servicio que deberá realizar el Contratista.
325	KYNDRYL	325	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.4. A Nivel SAP	154	Aplicación de Notas de SAP.	Sírvase confirmar que el postor, sólo será responsable de implementar notas únicamente técnicas de componente Basis y PETROPERU será responsable de implementar las notas funcionales	No se confirma y no necesariamente, se debe considerar que el único que tiene privilegios en los ambientes productivos es el basis; por lo que se mantiene lo indicado como Notas de SAP en general.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
326	KYNDRYL	326	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.4. A Nivel SAP	154	Revisión y configuración de medidas correctivas de los ratios de performance para ambientes productivos.	Sírvase confirmar si se refieren a que se realizará un tuning a los ambientes productivos cada mes.	Mencionar que actualmente se estima mensual; sin embargo de acuerdo a las CTs no hay límite referente a las actividades de administración y operación en el servicio que deberá realizar el Contratista.
327	KYNDRYL	327	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.4. A Nivel SAP	154	Realizar refrescos de ambiente NO productivo previamente coordinado con un mínimo de 48 horas de anticipación.	Sírvase indicar la cantidad de copias homogéneas que requieren en el año, e indicar entre cuales sistemas se ejecutan las copias.	Mencionar que lo máximo a la fecha ha sido 2 por año; sin embargo de acuerdo a las CTs no hay límite referente a las actividades de administración y operación en el servicio que deberá realizar el Contratista.
328	KYNDRYL	328	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.4. A Nivel SAP	154	Descarga y Revisión de Early Watch en ambientes productivos. Ejecución de las recomendaciones SAP BASIS,	Sírvase especificar cuantas recomendaciones del EWA se aplicarían por mes (como mínimo) a cada Sistema Productivo	Mencionar que es variable en función a lo que indique el reporte EWA; sin embargo de acuerdo a las CTs no hay límite referente a las actividades de administración y operación en el servicio que deberá realizar el Contratista.
329	KYNDRYL	329	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.4. A Nivel SAP	157	Ejecución de jobs manuales (propios del negocio).	Sírvase confirmar si el postor también será responsable de programar y/o ejecutar jobs de PETROPERU	Se confirma de acuerdo a lo indicado a las CTs.
330	KYNDRYL	330	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.4. A Nivel SAP	157	Asignación de grupos de logon SAP	Sírvase brindar más detalles de como actualmente tienen configurado sus grupos de logon	La información solicitada será brindada durante la transferencia del servicio al Contratista, no impacta en la elaboración de su propuesta.
331	KYNDRYL	331	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.4. A Nivel SAP	157	Asignación de grupos de logon SAP	Sírvase especificar si hay servidores dedicados para ejecución de jobs de fondo, indicar cuales son	La información solicitada será brindada durante la transferencia del servicio al Contratista, no impacta en la elaboración de su propuesta.
332	KYNDRYL	332	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.4. A Nivel SAP	158	Gestión y administración de servidores de interfaces con SAP (SAP PO/PI) Gestión de Archiving	Sírvase indicar si estas actividades son parte del alcance del servicio, ya que en la tabla no tiene valor en la columna "Contratista"	Se actualizó la tabla poniendo Si.
333	KYNDRYL	333	Condiciones Técnicas	18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ		43	Espacio Físico y Mobiliario En las CTs indican: PETROPERÚ no proveerá estacionamientos para uso del personal Contratista.	Sírvase reconsiderar este punto para poder brindar facilidades al postor	No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs.
334	KYNDRYL	334	Condiciones Técnicas	18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ		42	En las CTs indican: Las licencias de ITSM Aranda (que actualmente está en implementación por Canvia) para el personal presentado en la propuesta.	Sírvase detallar el avance con respecto a la implementación por Canvia e indicar cuando tienen planificado finalizarlo	A la fecha ya se encuentra implementado, se retirará lo indicado en parantesis.
335	KYNDRYL	335	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	73	Arquitectura de conexión BTP	Sírvase responder ¿Qué es el 'Proxy Reverso' que se incluye en el gráfico 'Arquitectura de conexión'?	De acuerdo al inventario del archivo excel del apéndice 4 para servidores el Proxy Reverse son los server web DMZ que hacen la función de proxy reverse.
336	KYNDRYL	336	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.4. A Nivel SAP	153	Ejecución de transportes fuera del horario establecido. Siempre y cuando su cantidad y/o complejidad pueda ser manejada por un procedimiento de 'operador' y que no signifique una dedicación superior al 5 % del turno de trabajo. (Turno=8 horas).	Sírvase responder ¿Qué sucede si se excede el 5% del turno de trabajo en la ejecución de transportes?. ¿Cuál es el procedimiento a seguir en tal caso?	Actualmente se hace la revisión y evaluación de acuerdo a las condiciones del momento para continuar o cancelar con la aprobación de PETROPERÚ.
337	KYNDRYL	337	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.4. A Nivel SAP	158	Gestión y administración del Sap Solution Manager (Escenario solution monitoring)	Sírvase responder lo siguiente: ¿Por 'Solution Monitoring' debemos entender 'System Monitoring'?. Si ese es el caso, vemos en el RFP que una de las condiciones de la migración es que el contratista proporcione las licencias e integración para el monitoreo de sistemas SAP con la solución Dynatrace. Sin embargo, dicha solución no es compatible con el escenario de System Monitoring de Solution Manager, ya que en cada host monitoreado los agentes de Dynatrace entrarían en conflicto con los SAP Diagnostics Agent e inhibirían su operación (no permiten recopilar la información de disponibilidad y performance). ¿Qué cuál opción se deberá optar en este caso?.	No es correcto la afirmación actualmente los tenemos funcionando sin problemas, y esto es debido a que cada uno usa puertos diferentes; por lo que debe ceñirse a lo solicitado en las CTs.
338	KYNDRYL	338	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO		25	asignación 100%	Con respecto a los perfiles que deben tener asignación al 100%, por favor confirmar que la persona que s e proponga para este rol, estará solo disponible en horario de oficina y en horario fuera de oficina se puede cubrir con otras personas que forman el pool de especialistas.	Se confirma.
339	KYNDRYL	339	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.4. A Nivel SAP	152	4.4. A Nivel SAP	Sírvase especificar el tipo de soporte que tiene contratado con SAP y si el soporte/licencia es brindado directamente por mismo SAP, si las licencias y soporte de SAP es brindado por un partner (VAR), por favor especificarlo e indicar si cuenta con un portal para colocar casos a SAP	PETROPERU tiene contratado el soporte con SAP, y el servicio de soporte como las licencias es brindado directamente por SAP y se cuenta con el portal de SAP (MarketPlace) para reportar los casos que se presentan en el Servicio.
340	KYNDRYL	340	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	1		1. Operadores de SAP - SAP Basis Junior (*)	Sírvase confirmar que los operadores SAP Junior trabajarán de forma remota.	Se confirma, de acuerdo al numeral 16 de las CTs los únicos que están obligados a estar en presencial son los soportes especializados onsite.
341	KYNDRYL	341	Condiciones Técnicas	16. PERSONAL REQUERIDO	1		1. Operadores de SAP - SAP Basis Junior (*)	Los operadores SAP al ser parte de un pool, no seria necesario enviar documentación del personal propuesto porque no siempre será esta la persona que lo atienda por ser parte un pool y no es un operador dedicado. Sírvase confirmar.	No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs. Se solicita una cantidad mínima de Operadores que deben cumplir con el perfil a pesar de que se tenga un pool.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
342	KYNDRYL	342	Condiciones Técnicas	2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO		5	Provisión y gestión de las capacidades computacionales (Procesador, Memoria y Almacenamiento) así como la plataforma3. asociada a las mismas. Es responsabilidad integral del Contratista de realizar la migración a la nube pública de las aplicaciones indicadas en el apéndice 4. Asimismo, hay que informar que de la evaluación realizada todas las aplicaciones pueden ser migradas a la nube, siendo necesario de acuerdo con lo indicado en el numeral 16 que para la implementación participen personal con experiencia y especializado. El Contratista deberá gestionar los equipos que PETROPERÚ brindará como parte del servicio (relacionado a servidores los cuales están indicado en el Apéndice 4: Inventario de Máquinas. Entiéndase como gestión al inventario, mantenimiento preventivo, correctivo, garantía y soporte técnico sobre cada uno de los equipos.	Confirmar que para poder garantizar el soporte de fabricante sobre la tecnología propuesta actual y futura durante el tiempo de contrato, PetroPeru avalará realizar los upgrades necesarios a su tecnología actual (Ejem: versión de sistema operativo(OS), versión de motor de base de datos,...) o de lo contrario, aceptará que esa tecnología no gozará del soporte en su totalidad al no estar en una versión soportada.	Se confirma que se tendrá la aceptación de realizar upgrades durante el servicio, con los planes correspondientes que esto involucre e inclusive estos serán en muchas oportunidad solicitadas por PETROPERÚ de acuerdo al inciso c) del numeral 2 del apéndice 2 de las CTs.
343	KYNDRYL	343	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	"La búsqueda de esquemas híbridos solo debe darse para las aplicaciones onpremise, y no necesariamente haciendo uso del mismo fabricante de nube, puede ser usando VMware o Red Hat u otro, esto con el fin de poder ampliar capacidades en la nube y hacer uso de servicios de nube..."	En el texto anterior, donde se menciona "...con el fin de poder ampliar capacidades en la nube...", sírvase a confirmar si hacen referencia a que una vez llegado al límite de capacidad del cluster en donde se encuentran sus aplicaciones on-premise, se puedan desplegar nuevos servidores en la infraestructura del proveedor de nube.	Se confirma, de acuerdo a lo indicado en el inciso a) del numeral 2 del apéndice 2 de las CTs.
344	KYNDRYL	344	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	72	Cabe precisar que algunas máquinas con s.o backlevel se han podido en pruebas de concepto levantar en nube, sobre todo en un esquema lift and shift (es decir tal como se encuentra) manteniendo el mismo S.O. lo cual debe contemplar en su diseño el Contratista al migrar a la nube. En caso hipotético de que al migrar la aplicación no levante se realizará el troubleshooting con el Contratista en el ambiente piloto inicial antes de la migración (en caso use esa estrategia, tal como se usó en el anterior procesos de migración de ambientes heterogéneos) para luego promocionarlo como el ambiente definitivo, asimismo dependiendo de la aplicación se solicitaría el soporte del equipo de aplicaciones (ya sea con el outsourcing de aplicaciones o el soporte del fabricante de la aplicación).	Confirmar que para poder garantizar el soporte de fabricante sobre la tecnología propuesta actual y futura durante el tiempo de contrato, PetroPeru avalará realizar los upgrades necesarios a su tecnología actual (Ejem: versión de sistema operativo(OS), versión de motor de base de datos,...) o de lo contrario, aceptará que esa tecnología no gozará del soporte en su totalidad al no estar en una versión soportada.	Ver respuesta a consulta 342 de kyndryl
345	KYNDRYL	345	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	72	"Cabe precisar que algunas máquinas con s.o backlevel se han podido en pruebas de concepto levantar en nube, sobre todo en un esquema lift and shift (es decir tal como se encuentra) manteniendo el mismo S.O. lo cual debe contemplar en su diseño el Contratista al migrar a la nube. En caso hipotético de que al migrar la aplicación no levante se realizará el troubleshooting con el Contratista en el ambiente piloto inicial antes de la migración (en caso use esa estrategia, tal como se usó en el anterior procesos de migración de ambientes heterogéneos) para luego promocionarlo como el ambiente definitivo, asimismo dependiendo de la aplicación se solicitaría el soporte del equipo de aplicaciones (ya sea con el outsourcing de aplicaciones o el soporte del fabricante de la aplicación)."	Si bien se han realizado pruebas de concepto de las máquinas legacy desplegadas en nube, existe un diverso portafolio de proveedores de nube cada uno con una infraestructura y gestión diferente, por lo que sírvase a confirmar que, en el caso de que estos s.o. backlevel no funcionen correctamente a pesar de realizar el troubleshooting, la entidad deberá optar por la alternativa de actualizar estos sistemas operativos.	Como se indica en las CTs, es importante que se realice el piloto inicial, con todo el protocolo de pruebas y con el soporte del equipo de desarrollo de PETROPERÚ a fin de que ahí se determine la ruta a seguir, lo cual puede considerar el upgrade correspondiente, debiendo esto ser realizado dentro del plazo de la fase preoperativa.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
346	KYNDRYL	346	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	80	b. El servicio deberá incluir agentes livianos de software para monitoreo de actividad sobre el servidor, sin depender de auditoría nativa de las bases de datos o logs propios de los motores de base de datos. Asimismo, la solución no deberá depender únicamente de dichos agentes para poder protegerlos y/o monitorearlos. Los agentes deberán poder desactivarse si superan determinado umbral del consumo de CPU del servidor donde se encuentra instalado. Asimismo, para mejorar el performance, el agente podrá contar con políticas que permitan excluir determinados eventos (incluyendo procesos confiables del servidor de BD y/o eventos originados a partir de una IP determinada).	Esta funcionalidad solo lo cumple el fabricante Imperva, por pluralidad de postores sírvase confirmar que puede ser opcional esta funcionalidad.	Se acepta que está funcionalidad es opcional, considerando que hay varias forma de realizar lo solicitado mnteniendo una postura de seguridad a nivel del servicio.
347	KYNDRYL	347	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	81	"La alta disponibilidad en el diseño deberá considerar el valor de disponibilidad solicitado en los acuerdos de soporte (apéndice N° 01), y de la misma forma para DRP (Plan de recuperación de desastres) como parte de la continuidad de TI (Contingencia) los valores de RTO y RPO (solo son aplicables para los ambientes productivos), deberán ser los siguientes..."	Sírvase a indicar cuál o cuales son las herramientas de replicación actuales que utiliza la entidad tanto para la parte aplicativa como para las bases de datos para lograr un RPO de 0 minutos.	Ver respuesta a consulta 220 de kyndryl
348	KYNDRYL	348	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	82	"En el caso de corte de servicio (se entiende como por cortes de energía, apagado del servidor entre otros) la corrupción de datos en el original podría superarse considerando que en el otro site se tiene la réplica correcta del dato, sin embargo si este corte ocurriera en plena transacción, mientras no haya sido replicado en el otro lado no hay confirmación por lo tanto no se guarda, siendo necesario que el usuario vuelva a ejecutar la transacción, con ello se logra el RPO 0, es decir pérdida 0 de información."	Para garantizar una correcta funcionalidad y la consistencia de los datos (base de datos), es ideal que tanto la capa aplicativa como la capa de datos se encuentren separados de manera independiente. De este modo, se garantiza el uso de herramientas nativas para la replicación de los datos y otras herramientas ideales para la capa aplicativa. Sírvase confirmar la factibilidad para la entidad la separación de estas dos capas para contar con una correcta y consistente replicación, Si la respuesta es afirmativa, sírvase colocar en las CTs que se debe hacer esta separación para todos los SAP productivos.	Ceñirse a lo indicado en las CTs donde el diseño es responsabilidad del contratista, debiendo utilizar todas las técnicas, herramientas y buenas prácticas para cumplir con lo solicitado. Además se precisa que Sistemas SAP productivos deben tener RPO=0.
349	KYNDRYL	349	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	83	"EL CONTRATISTA deberá documentar en detalle cómo se operará en una situación de contingencia, por lo que es indispensable saber dónde están ubicadas las facilidades del Site Secundario, y cómo y desde dónde se conectarán los usuarios al Site Secundario. Esta información deberá estar indicada en el Plan de Contingencia solicitado."	Debido a temas de seguridad y compliance, la ubicación exacta de los Data Centers de un proveedor de nube certificado están protegidos y son altamente confidenciales, por lo que sírvase a confirmar si esta alternativa puede ser opcional o en todo caso se permita indicar el lugar general como País/estado/ciudad, etc.	Se confirma que la referencia de la ubicación es suficiente con los datos generales como País/Estado/Ciudad entre otros adicionales que crea conveniente.
350	KYNDRYL	350	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	83	Para el caso de SAP, ante un evento que obligue a usar el ambiente de contingencia EL CONTRATISTA debe garantizar que los datos existentes en el Site Secundario sean exactamente los mismos que los datos del Site Principal del Contratista en cualquier momento (RPO=0), es decir, que se implemente un esquema de replicación síncrona entre las unidades de almacenamiento o a nivel de base de datos (dependiendo del diseño del Contratista)	Para obtener un RPO=0 a nivel de las bases de datos Oracle, es necesario emplear un esquema activo-activo donde la única licencia adicional para lograr ello es "Real Application Cluster - RAC". Confirmar que si se mantiene con RPO=0 esta licencia adicional a desplegar debe estar homologada/certificada por la nube que vaya alojar dichas bases de datos, en caso contrario permitir un RPO de minutos considerando emplear la herramienta "Data Guard" que viene incluido dentro de la licencia de Oracle Database Enterprise Edition.	Ceñirse a lo indicado en las CTs donde el diseño es responsabilidad del contratista, debiendo utilizar todas las técnicas, herramientas y buenas prácticas para cumplir con lo solicitado.
351	KYNDRYL	351	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	83	Para el caso de SAP, ante un evento que obligue a usar el ambiente de contingencia EL CONTRATISTA debe garantizar que los datos existentes en el Site Secundario sean exactamente los mismos que los datos del Site Principal del Contratista en cualquier momento (RPO=0), es decir, que se implemente un esquema de replicación síncrona entre las unidades de almacenamiento o a nivel de base de datos (dependiendo del diseño del Contratista)	Para garantizar RPO=0 a nivel de base de datos, se requerirá la licencia "Real Application Cluster - RAC", dicho licencia permite que la data sea síncrona entre 2 nodos repartidos en los 2 sites de producción y contingencia. Para que esta licencia se pueda aplicar, la latencia entre sites debe ser cercana a 0 para no generar desfase de la data entre un nodo y otro. Debido a lo anterior, confirmar que se permitirá una menor distancia entre los sites con el fin de garantizar una latencia cerca a 0.	No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs. Se debe considerar que para llegar al RPO a 0 no solo es necesario la replicación síncrona, sino que todos los demás componentes, procesos y procedimientos que use el Contratista sean correctos, si alguno de ellos falla, el problema no estaría tanto en el tema tecnológico sino en los procesos de la empresa contratista pudiendo llegar a la pérdida de información, si se llegará a está situación no queda otra que tener la última transacción consistente, pero con la aplicación de las penalidades correspondientes y el resarcimiento del impacto al negocio para ello el manejo de las pólizas de seguro entre otros instrumentos.
352	KYNDRYL	352	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	83	• El tiempo de utilización de las facilidades del Site Secundario durante la falla será hasta la recuperación normal de operaciones en el Site Principal. El servicio debe incluir la supervisión del mismo a cargo de un Coordinador del Servicio durante el tiempo que dure la contingencia. Además, deberá considerar que la distancia mínima entre ambos site es de 60 Km.	Confirmar que el requerimiento de distancia mínima (60 km) entre ambos sites sea opcional siempre y cuando la nube pública pueda demostrar que los sites entre si son completamente aislados y puedan permitir que todos los sistemas a ser migrados en la nube cumplan con la condición de RPO=0.	No se confirma ceñirse a lo indicado en las CTs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
353	KYNDRYL	353	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	83	• El tiempo de utilización de las facilidades del Site Secundario durante la falla será hasta la recuperación normal de operaciones en el Site Principal. El servicio debe incluir la supervisión del mismo a cargo de un Coordinador del Servicio durante el tiempo que dure la contingencia. Además, deberá considerar que la distancia mínima entre ambos site es de 60 Km.	Debido a que la información(ubicación) de los datacenters de la nube pública es confidencial y crítica, confirmar que la distancia mínima solicitada (60km) sea opcional siempre y cuando se pueda demostrar que la latencia entre un site y otro sea cercano a 0 permitiendo que la sincronización de data se dé de manera correcta y no genere pérdida de información en el ambiente de contingencia cumpliendo la condición de RPO=0.	No se confirma cefirse a lo indicado en las CTs.
354	KYNDRYL	354	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	87	Servicios de almacenamiento de datos c. El servicio debe ofrecer almacenamiento respaldado por SSD para cargas de trabajo transaccionales como bases de datos y volúmenes de arranque (el rendimiento depende principalmente de las IOPS) y almacenamiento respaldado por HDD para cargas de trabajo intensivas como el procesamiento de registros (el rendimiento depende principalmente de los MB/s). En el caso de SAP Productivo debe soportar un mínimo de 6400 IOPs y el resto de los sistemas deben soportar un mínimo de 3000 IOPs.	Considerando que Petroperu esta solicitando un SLA de 99.5% para ambientes no productivos, sírvase confirmar que como mínimo se aceptaran maquinas virtuales con discos SSD Standard de 6,000 IOPs con la finalidad de garantizar el SLA solicitado. Considerando que Petroperu esta solicitando un SLA de 99.95% para ambientes productivos, sírvase confirmar que como mínimo se aceptaran maquinas virtuales con discos SSD Premium de 20,000 IOPs con la finalidad de garantizar el SLA solicitado.	Cualquier mejora o valor superior es aceptado, según el diseño que plantee el contratista, lo solicitado es lo mínimo requerido.
355	KYNDRYL	355	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) c) El servicio debe permitir escoger entre los siguientes motores de bases de datos PostgreSQL, MSSQL, MySQL y MariaDB. Las bases de datos utilizadas y su versión a la fecha son las indicadas en el archivo excel de inventario de servidores del apéndice 4, y las licencias que brindará PETROPERÚ son las indicadas en el apéndice 6."	Sírvase confirmar que para versiones de base de datos actualmente sin soporte (indicado por su respectivo fabricante) se debe realizar la actualización pertinente para utilizar el servicio PaaS en la plataforma del proveedor de nube pública.	Cualquier actualización sobre la base de datos durante la operación del servicio, viene con su respectiva evaluación y plan de trabajo para aprobación de PETROPERÚ, para lo cual puede utilizar la instalación tradicional o un PaaS según corresponda de acuerdo a lo indicado en las CTs.
356	KYNDRYL	356	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) a. El servicio debe permitir automatizar las tareas administrativas, como el aprovisionamiento de hardware, la configuración de bases de datos, la implementación de parches y la creación de copias de seguridad. Esta característica debe ser provista en IaaS o PaaS según corresponda. c. El servicio debe permitir escoger entre los siguientes motores de bases de datos PostgreSQL, MSSQL, MySQL y MariaDB. Las bases de datos utilizadas y su versión a la fecha son las indicadas en el archivo excel de inventario de servidores del apéndice 4, y las licencias que brindará PETROPERÚ son las indicadas en el apéndice 6. e. El servicio debe estar en capacidad de encargarse de tareas habituales de las bases de datos, como el aprovisionamiento, las revisiones, las copias de seguridad, la recuperación, la detección de errores y la reparación. g. El servicio debe permitir aplicar de forma automática parches de software.	Lo indicado en el punto "a", "e" y "g" en donde se solicita la automatización del despliegue, configuración, entre otras acciones, de la(s) base(s) de datos, únicamente es posible tenerlo en una modalidad PaaS. Por otro lado, en el punto "c", las diferentes ediciones de bases de datos pueden no estar disponibles como servicio PaaS en un proveedor de nube por ser de diferentes fabricantes, por lo que se requeriría un despliegue como IaaS, no permitiendo el cumplimiento del punto "a", "e" y "g". Con estas dos premisas, sírvase a confirmar que, en el caso de un despliegue en modalidad IaaS de un motor de base de datos, la opción "a", "e" y "g" pueden quedar como opcionales.	El listado de las funcionalidades son capacidades que deben poder habilitarse en la nube u onpremise de acuerdo a las necesidada de PETROPERÚ, a fin de lograr la transformación de los servicios en el tiempo, ya que inicialmente todo se migraría tal como se encuentra actualmente haciendo uso mayormente de IaaS, de acuerdo al inciso a) del numeral 2 del apéndice 2 de las CTs
357	KYNDRYL	357	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) i. El servicio podrá contar con diversas opciones de almacenamiento en virtud del rendimiento requerido. Las opciones de almacenamiento deben incluir: Almacenamiento de uso general (SSD) y/o Almacenamiento de rangos de IOPS provisionadas (SSD).	Para las bases de datos de sistemas críticos como SAP, HEXAGON, entre otros se debe considerar un SLA de 99.99% para el servicio de almacenamiento de las bases de datos (IaaS o PaaS). Todos los proveedores cloud cumplimos con dicho requerimiento y debe ser necesario para asegurar una alta disponibilidad interna de la data almacenada debido a su criticidad. Confirmar que se solicitara un SLA de 99.99% sobre el servicio de almacenamiento de las bases de datos de las soluciones de PetroPeru.	Cefirse a lo indicaoo en las CTs, cualquier mejora será aceptada.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
358	KYNDRYL	358	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) i. El servicio podrá contar con diversas opciones de almacenamiento en virtud del rendimiento requerido. Las opciones de almacenamiento deben incluir: Almacenamiento de uso general (SSD) y/o Almacenamiento de rangos de IOPS provisionadas (SSD).	Para las bases de datos de sistemas críticos como SAP, HEXAGON, entre otros se debe considerar un SLA de 99.99% para el servicio de almacenamiento de las bases de datos (IaaS o PaaS). Todos los proveedores cloud cumplimos con dicho requerimiento y debe ser necesario para asegurar una alta disponibilidad interna de la data almacenada debido a su criticidad. Confirmar que se solicitara un SLA de 99.99% sobre el servicio de almacenamiento de las bases de datos de las soluciones de PetroPeru.	Ceñirse a lo indicaoo en las CTs, cualquier mejora será aceptada.
359	KYNDRYL	359	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	89	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) x. El servicio debe estar preparado para ser ejecutado como severless, considerando que durante la operación del servicio como parte de las mejoras e innovaciones serán necesarias.	No todos los motores de bases de datos mencionados tienen capacidad de ser serverless y de ser el caso, algunas nubes tienen puntualmente un motor de base de datos mencionados como producto serverless, ejemplo DynamoDB en AWS, CosmosDB en Azure o Autonomous Database en Oracle. Confirmar que este requerimiento es opcional porque ninguna nube ofrece solución serverless para todos los motores de base de datos mencionados.	La transformación de los servicios en el tiempo de acuerdo al roadmap de PETROPERÚ se dará durante la operación del servicio, en cuya etapa se evaluará los cambios para la modernización de las aplicaciones pudiendo cambiar de motor de base de datos que ofrece el Cloud Público Ofertado de acuerdo a la evaluación que se realice en ese momento.
360	KYNDRYL	360	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	89	Servicios de Base de datos de documentos a. El servicio debe permitir compatibilidad con otros motores de base de datos de documentos como MongoDB. Lo solicitado es que la nube pública soporte un motor MongoDB, para que sea utilizado cuando se requiera por parte de PETROPERÚ.	Confirmar que es válido que la nube pública soporte MongoDB sobre IaaS.	Se confirma no se está poniendo ninguna restricción si es IaaS o PaaS.
361	KYNDRYL	361	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	89	Servicios de Base de datos de documentos a. El servicio debe permitir compatibilidad con otros motores de base de datos de documentos como MongoDB. Lo solicitado es que la nube pública soporte un motor MongoDB, para que sea utilizado cuando se requiera por parte de PETROPERÚ.	Confirmar que el servicio solicitado pueda ser una base de datos PaaS tal que maneje el API de MongoDB y permita hacer desarrollos con herramientas de entorno de MongoDB.	Cualquier mejora es aceptada, según el diseño que plantee el contratista, lo solicitado es lo mínimo requerido.
362	KYNDRYL	362	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	92	Servicios de balanceo de carga g. El servicio debe facilitar el monitoreo de rendimiento de las aplicaciones en tiempo real.	Esto excede la capacidad de un servicio de balanceo de carga, confirmar que se refiere a un requerimiento orientado a un monitoreo de aplicaciones dirigido por Dynatrace.	Como se indica en los lineamientos de diseño del apéndice 2: "Cada uno de los servicios listados y descritos en el presente apéndice, pueden estar compuestos de una a más herramientas, aplicaciones o sub-servicios, pero todas trabajando de forma orquestada y en conjunto para cumplir con los principios que regirán la presente contratación...". Por lo que la funcionalidad solicitada puede ser dada por diferentes equipos o soluciones o fabricantes, y que deben trabajar de forma orquestada para cumplir con lo solicitado. No asumir que la funcionalidad sea ad hoc de un componente, ya que puede cumplirse en conjunto entre más de un componente. En este sentido si es aceptado que está funcionalidad se complementa con la herramienta Dynatrace.
363	KYNDRYL	363	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	166	Detalles adicionales para Solución SAP EL CONTRATISTA debe proveer el servicio de soporte de la arquitectura que administre y de la Solución SAP, durante la vigencia del contrato. EL CONTRATISTA deberá tener Certificado o Documento emitido por SAP, que lo acredite como Partner de SAP para brindar el servicio; o en su defecto asegurar de forma sustentada que la propuesta de su diseño tendrá el soporte de SAP	Para un correcto dimensionamiento y análisis para las soluciones SAP y con el fin de garantizar el soporte de SAP, por favor sírvase a especificar por cada uno de los productos que actualmente tiene PetroPeru, la siguiente información: - Tipo de Stack: ABAP o JAVA o AMBOS - Versión del SAP Kernel (6.x, 7.x, etc.) - BITS y UNICODE (64-BIT, UNICODE, NON-UNICODE) - Si es NON-UNICODE, Indicar el Database Charset (WE8DEC, UTF8, ETC) - Versión de conector de Java (SAP JCo) - Indicar la versión del cliente Oracle / SAP AppS (19c, 12c, 11g, etc.) Adicionalmente, ¿Cuentan con SAP Business Objects BI Suite? (SBO BI). En caso cuenten con SBO BI, sírvase confirmar los siguientes puntos: - SBO BI SP Level (SP1, SP2, SP3, SP4, SP5+) - ¿Utilizan/tienen SAP Data Services? - ¿El esquema de SAP Data Services se encuentra en la misma BD junto con el BI CMS DB? o solo utilizan el BI/Bobj CMS DB esquema - ¿Utilizan el SAP Information Steward? - ¿El esquema de SAP Information Steward se encuentra en el mismo RDBMS junto con el BI CMS DB? o solo utilizan el BI/Bobj CMS DB esquema? - Hipervisor sobre el que está desplegado el SAP SBO BI, sistema operativo y versión de base de datos. - ¿Tienen soporte directo de SAP & Oracle? o solamente con uno de ellos?	De lo consultado, cabe precisar que se cuenta con el soporte vigente de SAP, por lo que no habrá inconveniente alguno, asimismo la información solicitada no ayuda en el dimensionamiento de la solución SAP, sino más en las actividades de administración y operación del servicio. La información que podemos adelantar en esta etapa es: se tiene ambos Stacks, todo es Unicode, todo está desplegado sobre OVM, todo el soporte se da desde SAP directamente (incluyendo la base de datos). El resto de información solicitada se incluirá en el apéndice 20 de las CTs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
364	KYNDRYL	364	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicio de Base de Datos Relacional d. El servicio debe permitir utilizar el licenciamiento de la base de datos Oracle bajo el modelo “Bring Your Own license”	Con la finalidad de cumplir las políticas de licenciamiento de la base de datos Oracle y de tener el soporte técnico del fabricante Oracle para las bases de datos Oracle ofertadas, sirvase confirmar que solo se aceptará mover las licencias de base de datos Oracle hacia nubes públicas autorizadas por Oracle como por ejemplo AWS, Azure y Oracle cloud según la siguiente nota técnica del fabricante Oracle: https://www.oracle.com/assets/cloud-licensing-070579.pdf	No se confirma. Se precisa que la funcionalidad es para cualquier base de datos, por lo que se corregirá quitando la palabra oracle.
365	KYNDRYL	365	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	84	Servicios de cómputo de instancias virtuales g. El servicio debe ser suministrado bajo un esquema de pago por uso con una línea base asegurable.	Sirvase confirmar que las máquinas virtuales deban desplegarse en modalidad on-demand, con el fin de garantizar un esquema de pago por uso.	Ceñirse a lo solicitado en las CTs, donde solo se pagará lo que se usa o consuma.
366	KYNDRYL	366	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	84	Servicios de cómputo de instancias virtuales b.El servicio debe permitir apagar y encender las instancias.	Sirvase confirmar que las máquinas virtuales deban desplegarse en modalidad on-demand, con el fin de garantizar se pueda apagar y encender a demanda de la entidad.	Ceñirse a lo solicitado en las CTs, donde solo se pagará lo que se usa o consuma.
367	KYNDRYL	367	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	84	Servicios de cómputo de instancias virtuales j.El servicio debe permitir ajustar la escala de la capacidad de las instancias automáticamente de acuerdo con las condiciones que se definan.	Sirvase confirmar que las máquinas virtuales deban desplegarse en modalidad on-demand, con el fin de garantizar se puedan adaptar a las condiciones definidas por la entidad.	Ceñirse a lo solicitado en las CTs, donde solo se pagará lo que se usa o consuma.
368	KYNDRYL	368	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	79	Alineados a ISO 22301:2019: Estándar de Sistema de Continuidad de Negocio (BCMS).	Favor confirmar si para la alineación solicitada de ISO 22301, es válido presentar una carta formal de la marca y/o link público donde se demuestre que existe una alineación de estándares ISO 22301 alineado a los requerimientos. Se Adjunta link público donde se afirma lo anterior https://www.oracle.com/corporate/security-practices/corporate/resilience-management/	Se confirma, que de ser como lo indican se sustenta el alineamiento, igual deberán presentar todo el detalle en la etapa correspondiente para la validación.
369	KYNDRYL	369	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	79	Alineados a NIST 800-53 Controles de seguridad. privacidad.	Teniendo en cuenta que la Certificación FedRAMP está diseñada para respaldar las necesidades de computación en la nube de las agencias del sector público federal, estatal y local de EE. UU., así como del Departamento de Defensa (DoD) de EE. UU. y entidades comerciales aprobadas, con la implementación de los requisitos de FedRAMP en la nube pública, se reconoce que los servicios de nube cumplen los requisitos de NIST 800-53 por medio del catálogo de controles de seguridad para todos los sistemas de información federales de EE. UU. (Link Público: https://www.oracle.com/a/ocom/docs/industries/government/oci-regions-getting-started-accreditation-journey.pdf -> Página 12 - Oracle US Government cloud compliance vs customer responsibility "With the implementation of FedRAMP requirements, CSPs demonstrate that in-scope cloud services meet or exceed the requirements of NIST 800-53/171 and customers may inherit certain CSP controls to help meet their own requirements") Favor confirmar si tener la certificación de FEDRAMP se puede utilizar como una forma de evidenciar la alineación del NIST 800-53 Controles de seguridad.	Se confirma, que de ser como lo indican se sustenta el alineamiento, igual deberán presentar todo el detalle en la etapa correspondiente para la validación. Asimismo, se aceptará el alineamiento al marco de trabajo NIST CSF.
370	KYNDRYL	370	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	79	Alineados a NIST 800-53 Controles de seguridad. privacidad.	Según los Lineamientos de Uso de Servicios en la Nube para entidades de la Administración Pública del Estado Peruano en la página 14 según el link adjunto, https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/302115/Lineamientos_Nube.PDF , la Presidencia del Consejo de Ministros PCM solo exige las certificaciones de FedRamp, ISO 27001, ISO 27017 e ISO 27018, sirvase confirmar que solo se exigirán estas certificaciones de manera obligatoria con la finalidad de tener una mayor pluralidad de postores o que la NIST 800-53 sea una certificación/alineación opcional.	No se confirma, ver respuesta a consulta 369 de Kyndryl
371	KYNDRYL	371	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	79	Alineados a FIPS 140-2: Requisitos de seguridad para los módulos criptográficos que protegen información confidencial.	Sirvase confirmar si es válido sustentar la alineación FIPS 140-2 con documentación que indique que las imágenes de S.O. brindadas por el proveedor de nube se alinean a esta certificación. Ejemplo: https://www.oracle.com/corporate/security-practices/assurance/development/external-security-evaluations/fips/certifications.html	Se confirma, que de estar los módulos criptográficos solo en las imágenes de S.O como lo indican se sustenta el alineamiento, igual deberán presentar todo el detalle en la etapa correspondiente para la validación.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
372	KYNDRYL	372	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	79	Alineados a FIPS 140-2: Requisitos de seguridad para los módulos criptográficos que protegen información confidencial.	Sírvase confirmar si es válido sustentar la alineación FIPS 140-2 con el servicio de gestión de llaves más conocido como Key Vault, el cual está verificado para la encriptación, y alienado/certificado con FIPS 140-2 Ejemplo: https://www.oracle.com/security/cloud-security/key-management/	Se confirma, que de estar los módulos criptográficos solo en el servicio de gestión de llaves como lo indican se sustenta el alineamiento, igual deberán presentar todo el detalle en la etapa correspondiente para la validación.
373	KYNDRYL	373	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	79	Alineados a FIPS 140-2: Requisitos de seguridad para los módulos criptográficos que protegen información confidencial.	Según los Lineamientos de Uso de Servicios en la Nube para entidades de la Administracion Publica del Estado Peruano en la pagina 14 segun el link adjunto, https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/302115/Lineamientos_Nube.PDF , la Presidencia del Consejo de Ministros PCM solo exige las certificaciones de FedRamp, ISO 27001, ISO 27017 e ISO 27018, sírvase confirmar que solo se exigirán estas certificaciones de manera obligatoria con la finalidad de tener una mayor pluralidad de postores o que la FIPS 140-2 sea una certificación/alineación opcional.	Ver respuesta a consulta 371 y 372 de Kyndryl.
374	KYNDRYL	374	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	87	Servicios de almacenamiento de datos	Debido a la criticidad del proyecto, y que será necesario acudir a descarga de documentos durante la duración del contrato para difernetes fines y usuarios (Data centers de Petroperú y otras entidades/usuarios), se propone a la entidad considerar por lo menos la descarga de 30TB Mensuales con el fin de poder garantizar la descarga de datos.	No se acepta lo solicitado, se ha indicado en el apéndice 2 de las CTs que deberán considerar el ancho de banda completo provisto en el servicio durante 24x7 semanalmente, para el calculo de la cantidad de información.
375	KYNDRYL	375	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	163	Para el Sistema SAP PI (ambiente productivo) debido al licenciamiento con el que cuenta PETROPERÚ, solo se puede usar como máximo 7 cores (virtuales). PETROPERÚ tiene 2 licencias para SAP NetWeaver Process Integration por una métrica de CPUs y tiene 2 licencias para SAP Process Orchestration por una métrica de Cores/Núcleos	Se indica que el sistema SAP PI (PEPIDPRC) puede emplear como máximo 7 cores virtuales debido al licenciamiento mencionado, pero actualmente y para cubrir los SAPS indicados se requerirá 6 cores virtuales.Dentro del documento se indica un RPO=0, ello implica que esquema activo-activo donde se tiene que tener las mismas capacidades en otro datacenter, es decir, otra máquina virtual más con 6 cores virtuales. Como no se tendría el licenciamiento para el nodo secundario. Confirmar que se puede considerar un esquema activo-pasivo donde solo se replicará el almacenamiento con RPO de minutos y con ello, evitar pagar licenciamiento adicional o de lo contrario, indicar que se debe adquirir licencias para el sistema SAP PI y quien será el responsable de dicho adquisición.	Se confirma que pueden considerar un esquema activo-pasivo y que deben limitarse al licenciamiento indicado, respecto al RPO=0 el CONTRATISTA debe garantizar que los datos existentes en el Site Secundario sean exactamente los mismos que los datos del Site Principal para ello EL CONTRATISTA debe implementar y usar un esquema de replicación síncrona entre las unidades de almacenamiento o a nivel de base de datos y/o servicio de la nube más otros de ser necesario como parte de su diseño ante la posibilidad de ocurrencia de algún evento que obligue a usar el ambiente de Contingencia. Todo depende de la estrtaegia y del diseño que plantee el Contratista.
376	KYNDRYL	376	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	5	166	EL CONTRATISTA debe proveer el servicio de soporte de la arquitectura que administre y de la Solución SAP, durante la vigencia del contrato. EL CONTRATISTA deberá tener Certificado o Documento emitido por SAP, que lo acredite como Partner de SAP para brindar el servicio; o en su defecto asegurar de forma sustentada que la propuesta de su diseño tendrá el soporte de SAP	Con el fin de garantizar que la arquitectura sea asegurada y sustentada con soporte de SAP en la nube pública, SAP exige requisitos en cada nube los cuales son adecuaciones sugeridas de la infraestructura actual para migrar a una arquitectura avalada en nube. Por lo anterior, sírvase de confirmar que la entidad aceptará el proceso respectivo que SAP Exige para ser soportado por infraestructura de nube pública, y por ende, las consideraciones técnicas necesarias que serán parte del proceso de adecuación de la infraestructura actual (Ejemplo: upgrades necesarios) para migrar a la nube.	No se confirma. El contratista debe considerar que la plataforma de nube pública que oferte para las capacidades de SAP esten homologadas por SAP. En el archivo excel del apéndice 4 Servidores se indican las versiones actuales de los diferentes Sistemas SAP que debe tener en cuenta para migrar a la nube, complementando que el ERP actualmente esta en SAP ERP ENHANCE PACKAGE 6.05 SP20.
377	KYNDRYL	377	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	7	170	EL CONTRATISTA deberá disponer de los recursos necesarios para que la migración de la solución Gestión Documental a la nueva plataforma termine correctamente. En el caso se requiera, para la migración de la solución Gestión Documental, de la intervención de algún especialista del Contrato de Gestión e Innovación de Aplicaciones, esto será coordinado en la etapa pre-operativa.	Confirmar que la nueva plataforma termine correctamente implica que en la nube, el servidor funcione sin ningun inconveniente. De ser el caso, confirmar que si la solución Gestión Documental no se encuentra funcional por disparidad tecnológica entre su software legado y la infraestructura moderna ofrecida se requerirá de un upgrade al sistema de Gestión Documental.	Cabe precisar que para la migración hay muchas estrategias que sus especialistas en está solución debe brindarles, como se indica en las CTs esta solución está virtualizada en vware actualizado y vigente,lo cual pueden usar en la nube tambien para que su funcionamiento sea transparente o en su defecto si la nube a ofertar lo soporta dieectamente levantarlo en las instancias que cuenta. Todo ello depende de su estrategia que planteen.
378	KYNDRYL	378	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	8	172	PETROPERÚ requiere que la solución (ambiente de producción) sea brindada mediante un esquema de cluster de alta disponibilidad desde el Site Principal del CONTRATISTA. La contingencia de esta solución se dará mediante un servidor en espera (Stand-by) en el Site Secundario, similar a uno de los que componen el clúster de producción.	Confirmar que al solicitar un cluster de alta disponibilidad, las capacidades (procesamiento,memoria y almacenamiento) de los servidores implicados en la solución de Facturación Eletrónica deberán ser las mismas tanto en el ambiente productivo como en el de contingencia.	Se confirma, se realiza la precision en que la contingencia de facturación electrónica debe ser similar al ambiente productivo con esquema de cluster.
379	KYNDRYL	379	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	9	173	EL CONTRATISTA debe asegurar la correcta operación de la plataforma indicada, detectando a través del monitoreo los incidentes y problemas de la plataforma, además de brindar el soporte para las tareas de mantenimiento y actualización de la solución en general. PETROPERÚ brindará al CONTRATISTA la información necesaria para que pueda configurar el monitoreo adecuado de la plataforma de acuerdo con las recomendaciones del Fabricante.	Según el apéndice 4, el servidor que aloja el producto SIX TCL de Novatronics se encuentra sobre una máquina con sistema operativo RHEL 6.9, que actualmente se encuentra sin soporte (https://access.redhat.com/discussions/4768501). Confirmar que para asegurar una correcta operación de la plataforma se debe poder hacer upgrade a una versión de RHEL que cuenta con soporte activo por todo el periodo de contratación del servicio mencionado en el presente documento. De no ser el caso, confirmar que ante cualquier incidente relacionado al sistema operativo sin soporte será responsabilidad de PETROPERU.	Actualmente se está trabajando en su actualización, se espera terminar antes de iniciar la fase preoperativa, esto se actualizará en el archivo excel del apéndice 4 de servidores.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
380	KYNDRYL	380	Condiciones Técnicas	Apéndice 8: Transferencia, Toma de Control y Cierre de los Servicios	-	233	• EL CONTRATISTA deberá proveer las licencias de software del sistema operativo de las máquinas que suministrará y deberá cubrir los costos de mantenimiento de este software durante la vigencia del contrato; así como todos los equipos requeridos por su personal para dar soporte adecuado a la totalidad de servicios requeridos en las Condiciones Técnicas, incluido los equipos que soporten adecuadamente las herramientas de gestión necesarias para la administración de los servicios. La cuantificación de estos equipos debe ser realizada por EL POSTOR. Asimismo, proveerá los programas del sistema necesario para la operatividad de estas máquinas.	Confirmar que para poder garantizar el soporte de fabricante sobre la tecnología propuesta actual y futura durante el tiempo de contrato, PetroPeru avalará realizar los upgrades necesarios a su tecnología actual (Ejem: versión de sistema operativo(OS), versión de motor de base de datos,...) o de lo contrario, aceptará que esa tecnología no gozará del soporte en su totalidad al no estar en una versión soportada.	Ver respuesta a consulta 342 de kyndryl
381	KYNDRYL	381	Condiciones Técnicas	Apéndice 19: Información para dimensionamiento de Soluciones Transversales	-	286	Actualmente hay una mixtura de configuraciones, en el caso de los servicios dados por Telefónica ya que cuenta con un esquema de DRP activo-pasivo; pero con replicación síncrona y en Alta disponibilidad. En el nuevo servicio el Contratista deberá de usar las estrategias de Alta disponibilidad y de DRP para cumplir los SLAs y el RPO/RTO solicitados. La parte de SAP no está en el alcance inicial del DBF, ya que no es un servicio publicado a internet, pero durante la operación del servicio si se irán incluyendo progresivamente, para lo cual se pagará los puntos de servicio que correspondan.	Para garantizar RPO=0 a nivel de base de datos, se requerirá la licencia "Real Application Cluster - RAC", dicho licencia permite que la data sea síncrona entre 2 nodos repartidos en los 2 sites de producción y contingencia. Para que esta licencia se pueda aplicar, la latencia entre sites debe ser cercana a 0 para no generar desfase de la data entre un nodo y otro. Debido a lo anterior, confirmar que se permitirá una menor distancia entre los sites con el fin de garantizar una latencia cerca a 0.	Cefirse a lo indicado en las CTs donde el diseño es responsabilidad del contratista, debiendo utilizar todas las técnicas, herramientas y buenas prácticas para cumplir con lo solicitado.
382	KYNDRYL	382	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	100 - 101	Servicio de Microsoft Active Directory (AD/DC)	Sírvase confirmar que la entidad ya cuenta con servicio de Azure Active Directory y que la nube ofertada puede integrarse con este servicio haciendo una federación con el servicio de Identity and Access Management (IAM) con la finalidad de cumplir con lo requerido.	No se confirma, nosotros contamos con Azure Active Directory versión básica que viene por defecto con la suscripción Office 365.
383	KYNDRYL	383	Condiciones Técnicas	8. Requisitos Tecnicos Minimios	2	11	"En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados "	Sírvase confirmar que para acreditar este requerimiento será OBLIGATORIO que el postor presente una carta emitida por el fabricante o la subsidiaria local donde haga referencia como mínimo el tipo, marca y modelo ofertado. Sírvase confirmar que lo referente a identificar y señalar claramente en la propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resumen de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados es obligatorio de cara a la presentación de la oferta.	No se confirma, es presentar solo el formato 06 por parte del Postor.
384	KYNDRYL	384	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2	71	Lineamientos de Diseño del Servicio	Confirmar los horarios de los ambientes NO Productivos, considerando que estos no estan encendidos 24x7	Considerar que si bien hay una programación para los ambientes No Productivos, que es en horario de oficina, el esquema de consumo a demanda permitirá solo a pagar lo que realmente se utiliza, de acuerdo a lo indicado en las CTs.
385	KYNDRYL	385	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2	72	Lineamientos de Diseño del Servicio	Según el diagrama de comunicacines, en las consideraciones de diseño, se solicita que en el proceso de migracion se migre el SO y BASE de datos para los sistemas excepto SAP e IBM Filenet. Sírvase confirmar si las aplicaciones estan preparadas para migrar a las ultimas versiones de Sistema Operativo, o este proceso sera parte de una definicion en la etapa de Transicion	Ver respuesta a consulta 376 y 377 de Kyndryl referente a SAP y Gestión Documental.
386	KYNDRYL	386	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	80	Lineamientos de Diseño del Servicio	Para el servicio WAF, que correspode a su dimensionamiento. se sugiere a la entidad indicar como linea base la cantidad de aplicaciones web que se protegeran	En el apéndice 19 de las CTs, se indica la cantidad de aplicaciones a proteger tanto para el AntiDDoS, WAF y DBF, siendo un total de 52 aplicaciones
387	KYNDRYL	387	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	84	Servicios de computo e instancias virtuales inciso L	Debe ofrecer un servicio de origen de hora de alta precisión, fiabilidad y disponibilidad que pueda ser usado por los servicios de cómputo.Sírvase confirmar si existe algun requerimientos de ubicación de este servicio, es decir, si debe de estar en OnPremises o en Cloud	Dependerá del diseño a proponer por parte del Contratista, debiendo considerar las buenas prácticas y mejoras a nivel de seguridad y disponibilidad de los servicios.
388	KYNDRYL	388	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	85	Servicios de gestión de identidad y acceso con PAM para usuarios privilegiados inciso C	El servicio debe permitir usar identidad federada para administrar accesos a una cuenta.. Sírvase confirmar si para la federacion podra usarse el servicio ADFS con el se cuenta actualmente	No se confirma, si bien se iniciará con ADFS para algunos servicios como parte de la transformación se buscará migrarlo o cambiarlo, por ello la idea de no sumar más servicios en el ADFS.
389	KYNDRYL	389	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	87	Servicios de Red inciso M	El servicio debe permitir habilitar IPv4 e IPv6 (no de forma simultánea, ya que se hará proyecto de migración a IPv6) en la nube privada virtual. La migración progresvia a IPv6 se hace con la organización designada al servicio es por ello que se solicita el perfil con la experiencia y conocimientos especializados. Sírvase confirmar si existe un roadmap o tiempo aproximado que se este considerando la migracion hacia IPv6	Se confirma que a la fecha no se tiene un roodmap; pero para el presente servicio debe cefirse a lo indicado en las CTs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
390	KYNDRYL	390	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) inciso D	El servicio debe permitir utilizar el licenciamiento de la base de datos Oracle bajo el modelo "Bring Your Own license". Sirvase confirmar si la Entidad brindara el licenciamiento para las base de datos Oracle	Se incluyó en el numeral 2 - software a ser provisto por PETROPERÚ - del apéndice 6 el siguiente texto: "Licenciamiento de aplicación y base de datos de software empresarial e industrial listado en el archivo excel del apéndice 4_servidores."
391	KYNDRYL	391	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) inciso G	El servicio debe permitir aplicar de forma automática parches de software. Para el caso de base de datos IaaS, sirvase confirmar si la Entidad tiene establecida alguna política de parchado y por favor brindar el detalle de las mismas	No se cuenta con una política de parchado, lo que si se hace es que cada vez que sale una actualización se revisa y se planifica su actualización a fin de mantener una correcta postura de seguridad. En la fase pre operativa se deben realizar todas las definiciones para la operación del servicio de acuerdo a las buenas prácticas.
392	KYNDRYL	392	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) inciso L	El servicio debe permitir hacer copias de seguridad automatizadas. Sirvase confirmar las políticas de las copias de seguridad	Referirse al archivo excel "Backups PETROPERU - Gestión Operativa + Hosting Administrado" donde están las políticas de backup solicitadas.
393	KYNDRYL	393	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) inciso N	El servicio debe permitir especificar el periodo de retención de copia de seguridad automática hasta un máximo de días.. Sirvase enviar las políticas de retención solicitadas para las base de datos	Ceñirse a lo indicado referente a las políticas que se encuentran en el archivo excel "Backups PETROPERU - Gestión Operativa + Hosting Administrado", durante la operación del servicio puede adicionarse nuevas base de datos que requerirán configurarse su política de backups de acuerdo a las definiciones que se realicen en su momento.
394	KYNDRYL	394	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	101	Servicio de Microsoft Active Directory (AD/DC) inciso i	Actualmente el servicio de directorio con Active Directory sincroniza su información con el Tenant de Office 365 que PETROPERÚ tiene contratado con Microsoft. Se requiere que, como parte de este servicio, se mantenga dicha configuración. No forma parte del alcance del contratista administrar o configurar Office 365, la responsabilidad está en los servidores como el AD Connect, el ADFS y el mismo AD necesarios para la sincronización e integración con aplicaciones para la federación. En caso se necesiten agregar servicios PaaS, se tiene considerado que se debiera utilizar el tenant gestionado por su actual proveedor de Office365, ¿se esta considerando tener una gestión compartida?	Si dentro del diseño a proponer el Contratista considera servicios PaaS de Microsoft que necesiten ser gestionado desde el tenant de Office 365, se realizará un procedimiento o una configuración para la gestión compartida.
395	KYNDRYL	395	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116	1. SWITCH CORE (Tipo A) La plataforma deberá contar con capacidad al menos 18Tbps de transmisión. Se aceptará también 02 equipos en arquitectura HA o MLAG de que en forma conjunta tenga la capacidad de transmisión solicitada sin sacrificar rendimiento.	Considerando en principio de pluralidad de postores, sirvace confirmar que se podrán aceptar arquitecturas spine-leaf, esto permitira manejar una capa de enrutamiento conformada 1 o mas dispositivos creando una capacidad de transmisión agregada. En se sentido se solicita permitir poder 04 equipos para poder formar esta arquitectura sin comprometer la capacidad solicitada.	Se confirma que se aceptará arquitectura spine-leaf siempre y cuando asegure el forwarding plane esperado, y que como parte del diseño de arquitectura de la red propuesta por el Contratista asegure el cumplimiento de lo solicitado en las condiciones técnicas.
396	KYNDRYL	396	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116	1. SWITCH CORE (Tipo A) o Los chipsets que forman parte de la plataforma deben proporcionar un módulo de Generador de Números Aleatorios (RNG) seguro y certificado por NIST SP 800-90A y NIST SP 80090B para generar números aleatorios seguros verdaderos para el funcionamiento del sistema. Mecanismos similares de seguridad serán válidos. Se aceptará otras alternativas que permitan alcanzar el mismo nivel seguridad esperado tales como TPM u otros. Se aceptará brindar otras alternativas que permitan actualizar automáticamente las claves (key) en conexiones cifradas que utilice el equipo.	Considerando que con este requerimiento se requiere aplicar parametros de seguridad logica y fisica, sirvace confirmar que se aceptara que esta funcionalidad de seguridad se pueda brindar a traves de BIOS, realizando una verificación OS, de tal forma que si la versión del BIOS no admite la verificación de la firma de la imagen del sistema operativo, la GUI muestra un mensaje de advertencia cuando inicia sesión.	De acuerdo a lo indicado a las CTs, se acepta mecanismos similares de seguridad y otras alternativas que permitan alcanzar el mismo nivel seguridad esperado tales como TPM u otros; por lo que de cumplir lo propuesto en su consulta se confirma debiendo sustentarlo como parte de su diseño.
397	KYNDRYL	397	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	1. SWITCH CORE (Tipo A) o Debe soportar MBGP y MSDP o <i>Multicast Listener Discovery (MLD) o VXLAN.</i>	Considerando en principio de pluralidad de postores, se solicita poder aceptar el soporte de MBGP o BGP EVPN, ya que son funciones similares.	Se precisa que Multicast BGP y BGP EVPN no son funciones similares; sin embargo se acepta lo solicitado. MBGP o MSDP o MLD o VXLAN BGP EVPN
398	KYNDRYL	398	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	1. SWITCH CORE (Tipo A) o Debe soportar PIM-DM, PIM-SM o PIM-SSM	Sirvace confirmar que se aceptara PIM-DM o PIM-SM o Loop Guard para IPv4 o IPv6, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se acepta recomendación acerca de cumplir con cualquiera de las variantes de Protocol Independent Multicast (no aplica Loop Guard).
399	KYNDRYL	399	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	118	2. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN (Tipo B): o El switch es tipo no-bloqueante	Sirvace confirmar que el requerimiento se no-bloqueante se refiere a que la capacidad de switching será calculado de la siguiente forma: Sumatoria (Puerto N x Velocidad Máxima del Puerto N x 2). Ejemplo switch de 24 puertos de Cobre (máx 1Gbps por puerto) y 4 puertos de Fibra (máx 10Gbps por puerto), siendo el total de 24x1x2+4x10x2=128Gbps.	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs donde adicional al cálculo de su consulta se suma lo de stack.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
400	KYNDRYL	400	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	119	2. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN (Tipo B): o Los switches deben soportar una tecnología que mida el rendimiento de la red y recopile estadísticas sobre el retraso, la inestabilidad y la tasa de pérdida de paquetes. Debe monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real que permita localizar y diagnostique fallas en la red. Se aceptarán elementos adicionales a los switches que complementen esta función ya sea o no del mismo fabricante.	Referente a "monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real que permita localizar y diagnostique fallas en la red", sirvace confirmar que se aceptara que la solucion tenga un panel de monitoreo que muestre los equipos que tienen mas problemas de comunicacion (errores y caidas en la transmision), una vez localizados la solucion ademas permitira a traves de utilitarios realizar diagnosticos por puertos del switch para identificar la falla.	No se confirma, cuando se indica en las CTs que se aceptarán elementos adicionales a los switches que complementen está función ya sea o no del mismo fabricante, es porque lo pueden hacer con la herramienta de monitoreo avanzado u otras herramientas, no encasillarse a que solo se cumple con el mismo switch.
401	KYNDRYL	401	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	119	2. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN (Tipo B): o El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	Considerando que con este requerimiento se requiere aplicar parametros de seguridad logica y fisica, sirvace confirmar que se aceptara que esta funcionalidad de seguridad se pueda brindar a traves de BIOS, realizando una verififacion OS, de tal forma que si la versión del BIOS no admite la verificación de la firma de la imagen del sistema operativo, la GUI muestra un mensaje de advertencia cuando inicia sesión.	De acuerdo a lo indicado a las CTs, se acepta mecanismos similares de seguridad y otras alternativas que permitan alcanzar el mismo nivel seguridad esperado tales como TPM u otros; por lo que de cumplir lo propuesto en su consulta se confirma debiendo sustentarlo como parte de su diseño.
402	KYNDRYL	402	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	120	2. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN (Tipo B): o El switch es tipo no-bloqueante	Sirvace confirmar que el requerimiento se no-bloqueante se refiere a que la capacidad de switching será calculado de la siguiente forma: Sumatoria (Puerto N x Velocidad Máxima del Puerto N x 2). Ejemplo switch de 24 puertos de Cobre (máx 1Gbps por puerto) y 4 puertos de Fibra (máx 10Gbps por puerto), siendo el total de 24x1x2+4x10x2=128Gbps.	Se confirma, es tal como está en las CTs, en este caso no se suma stack porque no se está pidiendo ello.
403	KYNDRYL	403	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	120	3. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN/ACCESO (Tipo C): o Aislamiento de interfaz.	Referente a a este requerimiento, confirmar que se podra aceptar que el switch cuenta con funcionalidades de automatizacion para poder bloquear o aislar una interfaz, esto generaria ademas un beneficio de mejora en la seguridad.	Se acepta la recomendación como una opción a cumplir respecto a la protección que se busca en la red.
404	KYNDRYL	404	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	120	3. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN/ACCESO (Tipo C): o El equipo debe poder suprimir el tráfico de unidifusión desconocido por una interfaz o usar ACL para suprimir el tráfico de unidifusión.	Referente a a este requerimiento, confirmar que se aceptara que se pueda bloquear el trafico a traves de storm control para multicast o unicast.	Se acepta la recomendación como una opción a cumplir respecto a la protección que se busca en la red.
405	KYNDRYL	405	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	121	3. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN/ACCESO (Tipo C): o Los switches deben soportar una tecnología que mida el rendimiento de la red y recopile estadísticas sobre el retraso, la inestabilidad y la tasa de pérdida de paquetes. Debe monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real y así localicé y diagnostiqué fallas en la red. Se aceptarán elementos adicionales que complementen esta función.	Referente a "monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real que permita localizar y diagnostique fallas en la red", sirvace confirmar que se aceptara que la solucion tenga un panel de monitoreo que muestre los equipos que tienen mas problemas de comunicacion (errores y caidas en la transmision), una vez localizados la solucion ademas permitira a traves de utilitarios realizar diagnosticos por puertos del switch para identificar la falla.	No se confirma, cuando se indica en las CTs que se aceptarán elementos adicionales a los switches que complementen está función ya sea o no del mismo fabricante, es porque lo pueden hacer con la herramienta de monitoreo avanzado u otras herramientas, no encasillarse a que solo se cumple con el mismo switch.
406	KYNDRYL	406	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	121	3. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN/ACCESO (Tipo C): o El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	Considerando que con este requerimiento se requiere aplicar parametros de seguridad logica y fisica, sirvace confirmar que se aceptara que esta funcionalidad de seguridad se pueda brindar a traves de BIOS, realizando una verififacion OS, de tal forma que si la versión del BIOS no admite la verificación de la firma de la imagen del sistema operativo, la GUI muestra un mensaje de advertencia cuando inicia sesión.	De acuerdo a lo indicado a las CTs, se acepta mecanismos similares de seguridad y otras alternativas que permitan alcanzar el mismo nivel seguridad esperado tales como TPM u otros; por lo que de cumplir lo propuesto en su consulta se confirma debiendo sustentarlo como parte de su diseño.
407	KYNDRYL	407	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	121	4. SWITCHES DE ACCESO: o El switch es tipo no-bloqueante	Sirvace confirmar que el requerimiento se no-bloqueante se refiere a que la capacidad de switching será calculado de la siguiente forma: Sumatoria (Puerto N x Velocidad Máxima del Puerto N x 2). Ejemplo switch de 24 puertos de Cobre (máx 1Gbps por puerto) y 4 puertos de Fibra (máx 10Gbps por puerto), siendo el total de 24x1x2+4x10x2=128Gbps.	Se confirma, es correcto el ejemplo con la fórmula.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
408	KYNDRYL	408	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	121	4. SWITCHES DE ACCESO: o Aislamiento de interfaz.	Referente a a este requerimiento, confirmar que se podra aceptar que el switch cuenta con funcionalidades de automatizacion para poder bloquear o aislar una interfaz, esto generaria ademas un beneficio de mejora en la seguridad.	Se acepta la recomendación como una opción a cumplir respecto a la protección que se busca en la red.
409	KYNDRYL	409	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	121	4. SWITCHES DE ACCESO: o El equipo debe poder suprimir el tráfico de unidifusión desconocido por una interfaz o usar ACL para suprimir el tráfico de unidifusión.	Referente a a este requerimiento, confirmar que se aceptara que se pueda bloquear el trafico a traves de storm control para multicast o unicast.	Se acepta la recomendación como una opción a cumplir respecto a la protección que se busca en la red.
410	KYNDRYL	410	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	4. SWITCHES DE ACCESO: o Los switches deben contar con los modos: Trunk, Access y QinQ.	Referente a a este requerimiento, confirmar que la funcionalidad QinQ podra ser reemplazada por MACsec encryption, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que la funcionalidad QinQ será opcional, considerando que existen más funcionalidades que trabajando de forma conjunta lograr cumplir con el objetivo de está funcionalidad.
411	KYNDRYL	411	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	4. SWITCHES DE ACCESO: o La asignación de VLAN debe ser por: Interfaces, protocolos, sub redes, direcciones MAC, dirección mac + dirección IP, y dirección mac + dirección IP + número de interfaz.	Referente a este requerimiento, sirvance confirmar que se aceptara que la asignacion de vlan deba ser por MAC, IP y protocolo, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que mínimo deberá ser la asignación de VLAN por MAC, IP y protocolo.
412	KYNDRYL	412	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	4. SWITCHES DE ACCESO: o Defensa de Spoofing de direcciones MAC	Sirvace confirmar que se aceptaran funcionalidades similares como Spoofing o ARP-timeout, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que seran validas funciones similares como spoofing o ARP-timeout
413	KYNDRYL	413	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	4. SWITCHES DE ACCESO: o Puerto puente o virtual wire	Sirvace confirmar que se aceptara puerto puente, troncal o virtual wire, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	No se confirma, esta funcionalidad quedará opcional. Ver respuesta a consulta 214 de Valmer.
414	KYNDRYL	414	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	4. SWITCHES DE ACCESO: o IGMPv1/v2/v3, PIM-DM o PIM-SM o similar	Sirvace confirmar que se aceptara IGMPv1 "o" IGMPv2/3 Sirvace confirmar que se aceptara PIM-DM o PIM-SM o Loop Guard para IPv4 o IPv6, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se aceptará como alternativa IGMv2/v3, respecto a los demás no se confirma, considerando que en la funcionalidad se indica similares.
415	KYNDRYL	415	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	4. SWITCHES DE ACCESO: o Soporte de IPV6, DHCPv6 servidor/relay, OSPFv3. Se aceptará brindar el alcance de DHCPv6 servidor/relay con un elemento adicional de la solución que no genere costo adicional.	Sirvace que se aceptara DHCPv6 servidor/relay "o" DHCP server list o se considerara como opcional este requeriento en los switches de acceso, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se precisa que el Contratista puede complementar con un diseño de arquitectura de red que asegure el funcionamiento DHCP server en las sedes remotas, lo cual deberá sustentarlo.
416	KYNDRYL	416	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	4. SWITCHES DE ACCESO: o VRRP6 o VRRPv3, PIM-DM/ o PIM-SM para IPv4 y PIM-DM o PIM-SM o MLD para IPv6.	Sirvace confirmar que se aceptara PIM-DM o PIM-SM o Loop Guard para IPv4 o IPv6, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se acepta recomendación acerca de cumplir con cualquiera de las variantes de Protocol Independent Multicast (no aplica Loop Guard).
417	KYNDRYL	417	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	4. SWITCHES DE ACCESO: o Tunel manual de IPv6. Se aceptará complementar con un elemento adicional de la solución que no genere costo adicional.	Sirvace confirmar que se aceptara MACsec como medida de cifrado para esta funcionalidad, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se precisa que el Contratista puede complementar con un diseño de arquitectura de red que asegure un tunel manual o dinámico sobre IPv6 hacia las sedes remotas, lo cual deberá sustentarlo, tomar como ejemplo el protocolo GRE.
418	KYNDRYL	418	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	4. SWITCHES DE ACCESO: o IGMPv1/v2/v3 snooping,	Sirvace confirmar que se aceptara IGMPv1 "o" IGMPv2/3, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se aceptará como alternativa IGMv2/v3.
419	KYNDRYL	419	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	4. SWITCHES DE ACCESO: o BFD para OSPF, PIM, VRRP, IS-IS y/o BGP. BFD para VRRP o VRRP Advertisement interval. BFD para PIM o PIM hello-interval	Sirvace confirmar que se aceptara PIM-DM o PIM-SM o Loop Guard para IPv4 o IPv6, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se acepta recomendación acerca de cumplir con cualquiera de las variantes de Protocol Independent Multicast (no aplica Loop Guard).
420	KYNDRYL	420	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	4. SWITCHES DE ACCESO: o Los switches deberán usar Dynamic ARP Inspection y DHCP Snooping "	Sirvace confirmar que se aceptara Dynamic Arp "o" Dynamic Port-policy, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se aceptará Dynamic Port-policy en reemplazo de Dynamic ARP Inspection.
421	KYNDRYL	421	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	4. SWITCHES DE ACCESO: o URPF local	Sirvace confirmar que se aceptara URPF "o" PHY Forward Error Correction, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Lo solciitado quedará como opcional. Ver respuesta 223 de Valmer.
422	KYNDRYL	422	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	4. SWITCHES DE ACCESO: o Los switches deben soportar una tecnología utilizada para medir el rendimiento de la red IP. Marcar los paquetes de servicio para implementar la medición de pérdida de paquetes a nivel de red y de dispositivo. Se aceptarán elementos adicionales que permitan realizar esta función que no generen costo adicional.	sirvace confirmar que se aceptara que la solucion tenga un panel de monitoreo que muestre los equipos que tienen mas problemas de comunicacion (errores y caidas en la transmision), esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	No se confirma, deben considerar que las funcionalidades solicitadas no necesariamente son adhoc al equipo o componente de servicio, ya que puede complementarse al trabajar en conjunto con los demás equipos o componentes del servicio, esto aplica para todas las funcionalidades. Ver respuesta a consulta 400 y 405 de Kyndryl.
423	KYNDRYL	423	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	4. SWITCHES DE ACCESO: o Los switches deben soportar una tecnología que mida el rendimiento de la red y recopile estadísticas sobre el retraso, la inestabilidad y la tasa de pérdida de paquetes. Debe monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real y así localicé y diagnostiqué fallas en la red. Se aceptarán elementos adicionales que permitan realizar esta función.	Referente a "monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real que permita localizar y diagnostique fallas en la red", sirvace confirmar que se aceptara que la solucion tenga un panel de monitoreo que muestre los equipos que tienen mas problemas de comunicacion (errores y caidas en la transmision), una vez localizados la solucion ademas permitira a traves de utilitarios realizar diagnosticos por puertos del switch para identificar la falla.	No se confirma, deben considerar que las funcionalidades solicitadas no necesariamente son adhoc al equipo o componente de servicio, ya que puede complementarse al trabajar en conjunto con los demás equipos o componentes del servicio, esto aplica para todas las funcionalidades. Ver respuesta a consulta 400 y 405 de Kyndryl.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
424	KYNDRYL	424	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	4. SWITCHES DE ACCESO: o El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	Considerando que con este requerimiento se requiere aplicar parámetros de seguridad lógica y física, sírvase confirmar que se aceptara que esta funcionalidad de seguridad se pueda brindar a través de BIOS, realizando una verificación OS, de tal forma que si la versión del BIOS no admite la verificación de la firma de la imagen del sistema operativo, la GUI muestra un mensaje de advertencia cuando inicia sesión.	De acuerdo a lo indicado a las CTs, se acepta mecanismos similares de seguridad y otras alternativas que permitan alcanzar el mismo nivel seguridad esperado tales como TPM u otros; por lo que de cumplir lo propuesto en su consulta se confirma debiendo sustentarlo como parte de su diseño.
425	KYNDRYL	425	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	5. CONTROLADOR INALÁMBRICO: o Dentro de las capacidades de automatización, el equipo deberá ser capaz de ser administrado desde un controlador SDN Centralizado.	Referente a este requerimiento, confirmar que se aceptara que la solución soporte integración con soluciones SDN cloud u on-premise, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que el equipo o solución de controlador SDN centralizado puede estar on-premise o cloud.
426	KYNDRYL	426	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	5. CONTROLADOR INALÁMBRICO: o Defensas contra ataques como la suplantación de direcciones de origen, Land, SYN flood (TCP SYN) ó, Smurf, ping flood (ICMP echo) ó, Teardrop, broadcast flood ó Ping of Death o similares. Se aceptará que "broadcast flood" pueda ser soportado por el switch que tiene conectado los AP's.	Referente a este requerimiento, confirmar que se aceptara broadcast flood "o" Broadcast loop, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se aceptará broadcast flood "o" Broadcast loop.
427	KYNDRYL	427	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	125	5. CONTROLADOR INALÁMBRICO: v. WPA/WPA2-PSK+TKIP-CCMP	Sírvase confirmar que se aceptara TKIP "o" CCMP, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se aceptará TKIP o CCMP.
428	KYNDRYL	428	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	125	6. ACCESS POINT OUTDOOR: o Los Puntos de Acceso deben estar orientados al ahorro de energía de los dispositivos finales que funcionen con baterías	Confirmar que se aceptara la funcionalidad de "Bluetooth Low Energy Radio", esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se aceptará Bluetooth Low Energy Radio entre otros para cumplir con esta funcionalidad, igual deberá considerar en su diseño de arquitectura de red el sustento de optimización de energía, pudiendo hacer uso de los demás componentes del servicio.
429	KYNDRYL	429	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	6. ACCESS POINT OUTDOOR: o Soporte de Beamforming	Sírvase confirmar que se aceptara Beam Forming "o" Cellular Co-existence, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se aceptará Beam Forming o Cellular Co-existence.
430	KYNDRYL	430	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	6. ACCESS POINT OUTDOOR: o Soporte de CSD support	Sírvase confirmar que se aceptara CSD "o" Spectrum Analyzer, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se elimina línea por estar repetido en las CTs.
431	KYNDRYL	431	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	6. ACCESS POINT OUTDOOR: o Optimización tipo MRC	Sírvase confirmar que se aceptara MRC o MIMO 2x2, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se acepta MRC o MIMO 2x2 entre otros.
432	KYNDRYL	432	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	6. ACCESS POINT OUTDOOR: o Agregación de frames: A-MPDU (para transmisión y envío) y A-MSDU (para transmisión y envío)	Sírvase confirmar que se aceptara A-MPDU "o" A-MSDU, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se acepta A-MPDU o A-MSDU.
433	KYNDRYL	433	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	6. ACCESS POINT OUTDOOR: o Soporte de CSD (Cyclic Delay Diversity)	Sírvase confirmar que se aceptara CSD "o" Spectrum Analyzer, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se aceptará Spectrum Analyzer, siempre y cuando en su diseño de la red inalámbrica considere como logrará la eficiencia espectral que se tendría con esta funcionalidad.
434	KYNDRYL	434	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	6. ACCESS POINT OUTDOOR: o Soporte de encriptación usando a 64-bit, 128-bit, 152-bit or 192-bit encryption key	Sírvase confirmar que se aceptara 64-bit o 128-bit o 152-bit o 192-bit encryption key, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma. De acuerdo a lo indicado en las CTs, es cualquiera de las 4 opciones.
435	KYNDRYL	435	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	6. ACCESS POINT OUTDOOR: o Soporte de WPA3-AES autenticación y encriptación	Sírvase confirmar que se podrá aceptar WPA3-AES "o" WPA3-SAE, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se acepta WPA3-AES o WPA3-SAE.
436	KYNDRYL	436	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	6. ACCESS POINT OUTDOOR: o Soporte de Dynamic ARP Inspection (DAI). Se aceptará soportar en el switch donde esté conectado el AP.	Sírvase confirmar que se aceptara Dynamic Arp "o" Dynamic Port-policy, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se aceptará Dynamic Port-policy en reemplazo de Dynamic ARP Inspection.
437	KYNDRYL	437	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	6. ACCESS POINT OUTDOOR: o Soporte de IP Source Guard (IPSG). Se confirma que dicha funcionalidad también puede ser provista por el Switch en conjunto con el equipo AP.	Sírvase confirmar que se aceptara IPSG "o" Loop Guard, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	No se confirma, IP Source Guard usado para evitar ataques de intruso no es lo mismo ni equivalente a Loop Guard que se utiliza para evitar loops. Ver respuesta a consulta 236 de Valmer.
438	KYNDRYL	438	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	7. ACCESS POINT INDOOR: o Los Puntos de Acceso deben estar orientados al ahorro de energía de los dispositivos finales que funcionen con baterías	Confirmar que se aceptara la funcionalidad de "Bluetooth Low Energy Radio", esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se aceptará Bluetooth Low Energy Radio entre otros para cumplir con esta funcionalidad, igual deberá considerar en su diseño de arquitectura de red el sustento de optimización de energía, pudiendo hacer uso de los demás componentes del servicio.
439	KYNDRYL	439	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	7. ACCESS POINT INDOOR: o Beamforming	Sírvase confirmar que se aceptara Beam Forming "o" Cellular Co-existence, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se aceptará Beam Forming o Cellular Co-existence.
440	KYNDRYL	440	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	7. ACCESS POINT INDOOR: o CSD support	Sírvase confirmar que se aceptara CSD "o" Spectrum Analyzer, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se aceptará Spectrum Analyzer, siempre y cuando en su diseño de la red inalámbrica considere como logrará la eficiencia espectral que se tendría con esta funcionalidad.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
441	KYNDRYL	441	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	7. ACCESS POINT INDOOR: o Optimización tipo MRC	Sirvace confirmar que se aceptara MRC o MIMO 4x4, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se acepta MRC o MIMO 4x4 entre otros.
442	KYNDRYL	442	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	7. ACCESS POINT INDOOR: o Canales de 20, 40, 80, y 160MHz	Sirvace confirmar que se aceptara 160MHz "o" modulación 1024 QAM, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se aceptara 160MHz o modulación 1024 QAM.
443	KYNDRYL	443	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	7. ACCESS POINT INDOOR: o Agregación paquetes: A-MPDU (para transmisión y envío) y A-MSDU (para transmisión y envío)	Sirvace confirmar que se aceptara A-MPDU "o" A-MSDU, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se acepta A-MPDU o A-MSDU.
444	KYNDRYL	444	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	7. ACCESS POINT INDOOR: o CSD support	Sirvace confirmar que se aceptara CSD "o" Spectrum Analyzer, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se elimina línea por estar repetido en las CTs.
445	KYNDRYL	445	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	7. ACCESS POINT INDOOR: o El equipo debe estar preparado para soportar ataques de AP no autorizado y SSID falsificado. Debe contar con capacidad IDS e IPS para detectar y defenderse contra puntos de acceso y terminales no autorizados. Se aceptará cubrir el requerimiento con la controladora.	Sirvace confirmar que se aceptara CSD "o" Spectrum Analyzer, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	La consulta no tiene nada que ver con la referencia, no es posible responder no se entiende lo que solicita.
446	KYNDRYL	446	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	7. ACCESS POINT INDOOR: o Soporte de encriptación usando a 64-bit, 128-bit, 152-bit or 192-bit encryption key.	Sirvace confirmar que se aceptara 64-bit o 128-bit o 152-bit o 192-bit encryption key, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma. De acuerdo a lo indicado en las CTs, es cualquiera de las 4 opciones.
447	KYNDRYL	447	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	7. ACCESS POINT INDOOR: o Soporte de WPA2-PPSK autenticación y encriptación.	Sirvace confirmar que se aceptara PPSK "o" MPSK, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se acepta PPSK o MPSK. Igual se indico como opcional está funcionalidad.
448	KYNDRYL	448	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	7. ACCESS POINT INDOOR: o Soporte de Dynamic ARP Inspection (DAI). Se aceptará soportar en el switch donde esté conectado el AP.	Sirvace confirmar que se aceptara Dynamic Arp "o" Dynamic Port-policy, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Se confirma que se aceptará Dynamic Port-policy en reemplazo de Dynamic ARP Inspection.
449	KYNDRYL	449	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	7. ACCESS POINT INDOOR: o Soporte de IP Source Guard (IPSG). Se confirma que dicha funcionalidad tambien puede ser provista por el Switch en conjunto con el equipo AP	Sirvace confirmar que se aceptara IPSG "o" Loop Guard, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	No se confirma, IP Source Guard usado para evitar ataques de intruso no es lo mismo ni equivalente a Loop Guard que se utiliza para evitar loops. Ver respuesta a consulta 241 de Valmer.
450	TOP HW	1	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116	La plataforma deberá contar con capacidad al menos 18Tbps de transmisión. Se aceptará también 02 equipos en arquitectura HA o MLAG de que en forma conjunta tenga la capacidad de transmisión solicitada sin sacrificar rendimiento.	De acuerdo a las densidades de puerto descritas en el archivo “Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL-OFFPOLE-PV.xlsx”, la máxima capacidad calculada para el switch de Core es de 96 puertos x 1Gbps en cobre + 48 puertos en 10G Fibra y al menos 2 puertos de 40/100Gbos, no da 776 Gbps, que en Full Duplex dan 1,552 Gbps, es decir 1.51Tbps, por lo que el valor de 18Tbps no se justifica. Confirmar que se aceptarán soluciones que cumplan con lo solicitado en las bases mas un crecimiento de al menos 50%.	Ver respuesta a consulta 24 de VALMER SYSTEMS.
451	TOP HW	2	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116	La plataforma deberá contar con capacidad de al menos 2.9 Bpps de reenvío 108 107F o capacidad de paquetes por segundo (pps) del equipo	De acuerdo a las densidades de puerto descritas en el archivo “Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL-OFFPOLE-PV.xlsx”, la máxima capacidad calculada para el switch de Core es de 96 puertos x 1Gbps en cobre + 48 puertos en 10G Fibra y al menos 2 puertos de 40/100Gbos, no da 776 Gbps, que en Full Duplex dan 1,552 Gbps, por lo que el máximo número de paquetes por segundo posibles según el estándar Ethernet, sería de 1,154Mpps, sin embargo se solicitan 2.9Bpps, valor que no se corresponde con lo solicitado en puertos. Confirmar que se aceptarán soluciones que cumplan con el dimensionamiento solicitado y tengan capacidad de crecimiento de al menos 50%.	Ver respuesta a consulta 25 de VALMER SYSTEMS.
452	TOP HW	3	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116	Los chipsets que forman parte de la plataforma deben proporcionar un módulo de Generador de Números Aleatorios (RNG) seguro y certificado por NIST SP 800-90A y NIST SP 80090B para generar números aleatorios seguros verdaderos para el funcionamiento del sistema.	NIST SP 800-90A y NIST SP 800-90B son normas importantes para la generación de números aleatorios, pero no son normas internacionales en sí mismas.El NIST ofrece un programa de validación para DRBGs bajo NIST SP 800-90A, pero no para fuentes de entropía bajo NIST SP 800-90B.Las fuentes de entropía pueden ser validadas como parte de la validación de un DRBG o módulo criptográfico que las utilice, por lo anterior, se solicita retirar esta característica por ser imposible de cumplir tal como se encontrar formulada.Fuentes: https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/90/a/r1/finalhttps://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/90/b/final	Ver respuesta a consulta 26 de VALMER SYSTEMS.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
453	TOP HW	4	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116	Mecanismos similares de seguridad serán válidos. Se aceptará otras alternativas que permitan alcanzar el mismo nivel seguridad esperado tales como TPM u otros. Se aceptará brindar otras alternativas que permitan actualizar automáticamente las claves (key) en conexiones cifradas que utilice el equipo.	Se solicitará un documento al fabricante el cual acredite los mecanismos y/o alternativas mencionadas.	Ver respuesta a consulta 27 de VALMER SYSTEMS.
454	TOP HW	5	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	Debe soportar al menos 190 ms de buffering de datos por puerto. Se aceptará como alternativa que el equipo genere latencia de red máxima de 1 microsegundo (1 µs).	Se solicitará un documento al fabricante el cual acredite los mecanismos y/o alternativas mencionadas.	Ver respuesta a consulta 28 de VALMER SYSTEMS.
455	TOP HW	6	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	El equipo deberá incluir 2 tarjetas de control en alta disponibilidad (Activo - Backup), como mínimo cada tarjeta deberá soportar 8GB de memoria y 2GB de Flash. Se aceptará como alternativa ofrecer equipos en arquitectura redundante que mantengan disponible la capacidad de control de los equipos en caso de caída de alguno de ellos.	Confirmar que se retiran las especificacioens de memoria SDRAM y FLASH por cuanto no son un estándar comparable en la industria y cada fabricante diseña sus equipos en funcion de cumplir el rendimiento ofertado a cabalidad.	Ver respuesta a consulta 29 de VALMER SYSTEMS.
456	TOP HW	7	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	Enrutamiento con BGP, OSPF, VXLAN, EVPN o BGP EVPN, MPLS o VPLS o VXLAN.	Confirmar que no se requiere soportar MPLS debido a que se trata de un protocolo WAN y se está especificando un switch de core LAN.	Ver respuesta a consulta 30 de VALMER SYSTEMS.
457	TOP HW	8	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	119	El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	El diseño a presentar contempla encriptación distribuida en todos los dispositivos de red.	Ver respuesta a consulta 31 de VALMER SYSTEMS.
458	TOP HW	9	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	121	El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	El diseño a presentar contempla encriptación distribuida en todos los dispositivos de red.	Ver respuesta a consulta 32 de VALMER SYSTEMS.
459	TOP HW	10	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	El diseño a presentar contempla encriptación distribuida en todos los dispositivos de red.	Ver respuesta a consulta 33 de VALMER SYSTEMS.
460	TOP HW	11	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	El rendimiento del equipo controlador de infraestructura inalámbrica debe ser por lo menos una capacidad de transmisión de 120 Gbps. Se aceptará que ponga más de un controlador para llegar a la capacidad solicitada.	Considerando que el Tráfico de gestión CAPWAP: Aproximadamente 0.5 Mbps por AP (asumiendo 50 mensajes CAPWAP por segundo por AP) y se piden soportar 2000 Aps, el tráfico de 120Gbps es muy exagerado. Confirmar que se ajustará l cálculo de 0,5Mbps x 2000 como mínimo.	Ver respuesta a consulta 34 de VALMER SYSTEMS.
461	TOP HW	12	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	Soporta token card o EAP-GTC u otros métodos de cifrado	La necesidad de un token card para el cifrado no es estándar, confirmar que el controlador inalámbrico debe ceñirse a las especificaciones de CAPWAP para comunicarse con los AP.	Ver respuesta a consulta 35 de VALMER SYSTEMS.
462	TOP HW	13	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	PIM-SM o similar	Observar que el tráfico multicast no atraviesa el controlador inalámbrico, por lo anterior, retirar esta especificación. Adicionalmente, el tráfico del STA a través del controlador, encuentra esta funcionalidad ya en la red.	Ver respuesta a consulta 36 de VALMER SYSTEMS.
463	TOP HW	14	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	Soporte de Multicast layer2 o multicast sobre interfaces VLAN o IGMP Snooping ó IGMP Proxy o control de tráfico multicast.	Observar que el tráfico multicast no atraviesa el controlador inalámbrico, por lo anterior, retirar esta especificación. Adicionalmente, el tráfico del STA a través del controlador, encuentra esta funcionalidad ya en la red.	Ver respuesta a consulta 37 de VALMER SYSTEMS.
464	VALMER	1	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	9	129	Características de procesamiento	Por favor aclarar si la referencia a cantidad de cores y velocidad de reloj aplica solo para los servidores del cluster de virtualización o también se deben considerar para los servidores de backup y servidores físicos (standalone).	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
465	VALMER	2	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	9	129	Características de procesamiento	Teniendo en cuenta que algunos modelos de procesador Intel no están disponibles en todas las Regiones y Fabricantes, así como que las características varían a medida que se liberan nuevas familias; Solicitamos amablemente aceptar configuración con procesadores mayor a 20 Cores y velocidad de reloj 2.0Ghz	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
466	VALMER	3	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	10	130	La arquitectura integrada debe ser como mínimo de 2 U de disco y controlador	Considerando que el objetivo de esta solicitud es optimizar el espacio a nivel de datacenter, sugerimos respetuosamente cambiar la palabra "mínimo" por "máximo" quedando de la siguiente manera: "La arquitectura integrada debe ser como máximo de 2 U de disco y controlador..."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
467	VALMER	4	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	10	131	Puertos de conectividad	Solicitamos por favor aclarar el tipo de puerto de conexión solicitado, dado que en el documento se indica que requieren 10Gb SFP+ y después se indica que pueden ser Base-T lo cual genera confusión pues son opciones de conectividad diferente.	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
468	VALMER	5	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	10	131	Consolidación de almacenamientos	Considerando que las tecnologías Flash NVMe no son las más óptimas para realizar lecturas/escrituras secuenciales como las operaciones de backup, además que adicionaría un costo alto considerando el tipo de dato a almacenar, solicitamos por favor confirmar que las capacidad de almacenamiento para datos de aplicación debe ser Flash NVMe y que los repositorios de backup deben ser equipos indpendientes que utilicen otro tipo de tecnología de discos como HDD Rotacional.	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
469	VALMER	6	Condiciones Técnicas	8. Requisitos Tecnicos Minimos		50	Documentación probatoria como copia de certificados o constancias de trabajo que sustente fehacientemente que el personal especialista que va a implementar las soluciones y/o productos requeridos para brindar los servicios materia de las presentes condiciones técnicas cuenta con experiencia en por lo menos dos implementaciones de la misma solución y/o producto a instalar durante la Etapa de Transición	Confirmar que se aceptará que, para las tareas de implementación remota, se cuente con personal del extranjero que realice dichas actividades	Se confirma que no se ha considerado en las Condiciones Técnicas ninguna restricción si el personal es extranjero o no, ello depende del contratista.
470	VALMER	7	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	83	Para el caso de SAP, ante un evento que obligue a usar el ambiente de contingencia EL CONTRATISTA debe garantizar que los datos existentes en el Site Secundario sean exactamente los mismos que los datos del Site Principal del Contratista en cualquier momento (RPO=0), es decir, que se implemente un esquema de replicación síncrona entre las unidades de almacenamiento o a nivel de base de datos (dependiendo del diseño del Contratista)	Indicar entre que sedes debe hacerse la replicación indicada y el tamaños de los datos	Ceñirse a lo indicado en el numeral 2 del Apéndice 2 donde la replicación para lo de SAP es entre los sites principal y secundario de la nube, no en ninguna sede de PETROPERÚ.
471	VALMER	8	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		129	Los servidores deben soportar dos discos SATA, compatibles con RAID 1 y cambio en caliente.	Indicar que se aceptarán tecnologías hiperconvergentes que manejen la parte de cómputo y de storage en un conjunto de servidores vistos como un cluster unitario	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
472	VALMER	9	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		130	El sistema debe contar con un mínimo de dos (02) controladoras SAN instaladas y configuradas en activo/activo, con puerto modulares, debe contemplar alta disponibilidad.	Indicar que se aceptarán tecnologías hiperconvergentes que manejen la parte de controladores de storage como máquinas virtuales a lo largo del cluster y que permita almacenamiento distribuido	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
473	VALMER	10	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		130	El equipo deberá de poder brindar 99.9999% de nivel de disponibilidad, esto debe de certificarse con información pública del fabricante.	Indicar si se aceptarán tecnologías hiperconvergentes que manejen la parte de disponibilidad de un modo diferente al tradicional pero que garanticen la disponibilidad de los datos	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
474	VALMER	11	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos			La arquitectura integrada debe ser como mínimo de 2 U de disco y controlador, que proporcione al menos 24 ranuras de disco SSD NVMe.	Indicar que se aceptarán tecnologías hiperconvergentes que manejen la parte del almacenamiento como distribuido a través de todos los nodos que conforman el cluster	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
475	VALMER	12	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		130	La capacidad total de caché del sistema debe ser como mínimo de 512 GB, y la capacidad de caché de cualquier controladora como mínimo de 256 GB (excluyendo cualquier módulo de aceleración de rendimiento, tarjeta PAM, caché SSD y SCM).	Indicar que se aceptarán tecnologías hiperconvergentes que manejen la parte del cache de storage a partir de los discos NVMe o SSD incluidos en la propuesta	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
476	VALMER	13	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		130	La memoria caché del controlador proporciona protección de apagado. Si se produce un fallo de alimentación, la memoria caché del controlador puede proporcionar energía suficiente para volcar el contenido de la memoria caché a dispositivos de almacenamiento interno no volátiles (en una arquitectura de servidor no universal). Se aceptarán sistemas que usan memoria cache no volátil, y por tanto no requieren el uso de baterías para proteger los datos de la memoria caché del controlador en caso de pérdida de energía.	Indicar que se aceptarán tecnologías hiperconvergentes que manejen la parte del cache de storage de manera diferente al almacenamiento tradicional	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
477	VALMER	14	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		131	Debe tener encriptación de disco por hardware o por software.	Indicar si debe incluir o soportar lo solicitado, ya que de ello depende el BOM, que finalmente impactará en los costos del servicio	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
478	VALMER	15	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		130	No se solicita centralizar la información; pero si manejar escenarios de DRP inclusive de lo onpremise pudiendo optar por diferentes alternativas como la replicación entres sedes. La capacidad es definida por el Contratista en función a su diseño para lo cual deberá hacer uso del archivo excel del apéndice 4.	Considerando que una solución de Disaster Recovery implica tener una infraestructura duplicada de recursos (Servidor y Storage) en el sitio de contingencia asignado a cada sede, sírvase confirmar que el postor debe proveer la capacidad de recursos adicionales que sean necesarios para habilitar una solución de Disaster Recovery para las Máquinas Virtuales (VMs) de las 5 sedes: Piura, San Isidro, Talara, Conchán e Iquitos.	Ver respuesta a consulta 205 de kyndryl
479	VALMER	16	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		130	No se solicita centralizar la información; pero si manejar escenarios de DRP inclusive de lo onpremise pudiendo optar por diferentes alternativas como la replicación entres sedes. La capacidad es definida por el Contratista en función a su diseño para lo cual deberá hacer uso del archivo excel del apéndice 4.	Considerando que una solución de Disaster Recovery implica replicar las Maquinas Virtuales entre dos sites, sírvase precisar: • ¿Cuál sería el sitio de contingencia para cada una de las 5 sedes? • ¿Cuál es el ancho de banda en Megabits por segundo (Mbps) de la conectividad existente entre las 5 sedes y sus respectivas sedes de contingencia?	Ver respuesta a consulta 205 de kyndryl
480	VALMER	17	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		130	"El equipo deberá de poder brindar 99.9999% de nivel de disponibilidad, esto debe de certificarse con información pública del fabricante."	Considerando la ubicación remota de cada sede que impacta en el tiempo de respuesta ante incidentes y que además varios fabricantes en el mercado ofrecen este nivel de disponibilidad, sírvase confirmar que se deberán ofertar soluciones de Storage On Premise que ofrezcan 100% de disponibilidad garantizado por su fabricante	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
481	VALMER	18	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		131	Debe incluir licenciamiento ilimitado para la administración al total de su capacidad de crecimiento sin necesidad de licenciamiento adicional	Debe incluir licenciamiento ilimitado para la administración total de su capacidad de crecimiento sin necesidad de licenciamiento adicional. Se debe ofrecer una gestión centralizada de todos los sistemas de almacenamiento propuesto para las 5 sedes	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
482	VALMER	19	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		131	Debe soportar el crecimiento siendo aceptado soluciones con discos hasta 240 discos SSD NVMe de máximo 16TB para obtener hasta 2.38 PiB después de RAID y hasta más de 11 PiB considerando ratios de eficiencia de 5:1	Para asegurar el mejor rendimiento del almacenamiento onpremise, sírvase confirmar que debe ser un almacenamiento que soporte solo discos SSD NVMe tanto en su enclosure o gabinete base como en sus gabinetes de ampliación. Sírvase confirmar que no se aceptarán almacenamientos que ofrezcan discos SSD SAS para sus gabinetes de ampliación.	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
483	VALMER	20	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		131	Debe soportar la capacidad de realizar copias instantáneas. Las capturas de pantalla GUI son necesarias para demostrar la recuperación de datos usando la instantánea en cualquier momento, mientras se conservan las instantáneas en otros momentos.	Sírvase confirmar que el equipo debe tener la capacidad de automatizar la creación de copias instantáneas incluyendo su período de retención desde la creación de los volúmenes de datos (Luns).	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
484	VALMER	21	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		131	Debe soportar la capacidad de realizar copias instantáneas.	Debe soportar la capacidad de realizar copias instantáneas.	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
485	VALMER	22	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos				De lo requerido en el TDR, se requiere implementar una solución para cargas virtuales de trabajo (VMs). Teniendo en cuenta que la nueva tecnología de procesadores permite mejorar la eficiencia en el ratio de virtualización (8:1) y con el objetivo de optimizar el costo del licenciamiento del software del hipervisor y sistema operativo. Por favor confirmar que se aceptarán procesadores de 16 cores con una velocidad mayor a 2.4 GHz	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
486	VALMER	23	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		129	Los arreglos de servidores (en cluster) deben soportar crecimiento vertical y horizontal	De acuerdo con lo requerido como crecimiento y teniendo en cuenta que las soluciones de computo pueden requerir crecer de manera independiente. Los recursos de procesamiento, memoria y almacenamiento, de acuerdo con el tipo de aplicaciones que se desplieguen, no necesariamente crecen de manera simultanea (en algunos casos se requiere solo mayor computo, en otros solo mayor almacenamiento). A fin de ofrecer una solución lo suficientemente flexible para estos casos, por favor confirmar que el crecimiento de los recursos de computo deberá ser independiente del crecimiento de los recursos de almacenamiento.	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
487	VALMER	24	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116	La plataforma deberá contar con capacidad al menos 18Tbps de transmisión. Se aceptará también 02 equipos en arquitectura HA o MLAG de que en forma conjunta tenga la capacidad de transmisión solicitada sin sacrificar rendimiento.	De acuerdo a las densidades de puerto descritas en el archivo "Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL-OFPOLE-PV.xlsx", la máxima capacidad calculada para el switch de Core es de 96 puertos x 1Gbps en cobre + 48 puertos en 10G Fibra y al menos 2 puertos de 40/100Gbos, no da 776 Gbps, que en Full Duplex dan 1,552 Gbps, es decir 1.51Tbps, por lo que el valor de 18Tbps no se justifica. Confirmar que se aceptarán soluciones que cumplan con lo solicitado en las bases mas un crecimiento de al menos 50%.	Ver respuesta a consulta 9 de ALFIL
488	VALMER	25	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116	La plataforma deberá contar con capacidad de al menos 2.9 Bpps de reenvío 108 107F o capacidad de paquetes por segundo (pps) del equipo	De acuerdo a las densidades de puerto descritas en el archivo "Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL-OFPOLE-PV.xlsx", la máxima capacidad calculada para el switch de Core es de 96 puertos x 1Gbps en cobre + 48 puertos en 10G Fibra y al menos 2 puertos de 40/100Gbos, no da 776 Gbps, que en Full Duplex dan 1,552 Gbps, por lo que el máximo número de paquetes por segundo posibles según el estándar Ethernet, sería de 1,154Mpps, sin embargo se solicitan 2.9Bpps, valor que no se corresponde con lo solicitado en puertos. Confirmar que se aceptarán soluciones que cumplan con el dimensionameinto solicitado y tengan capacidad de crecimiento de al menos 50%.	Ver respuesta a consulta 9 de ALFIL
489	VALMER	26	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	116	Los chipsets que forman parte de la plataforma deben proporcionar un módulo de Generador de Números Aleatorios (RNG) seguro y certificado por NIST SP 800-90A y NIST SP 80090B para generar números aleatorios seguros verdaderos para el funcionamiento del sistema.	NIST SP 800-90A y NIST SP 800-90B son normas importantes para la generación de números aleatorios, pero no son normas internacionales en sí mismas.El NIST ofrece un programa de validación para DRBGs bajo NIST SP 800-90A, pero no para fuentes de entropía bajo NIST SP 800-90B.Las fuentes de entropía pueden ser validadas como parte de la validación de un DRBG o módulo criptográfico que las utilice, por lo anterior, se solicita retirar esta característica por ser imposible de cumplir tal como se encuentran formulada.Fuentes: https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/90/a/r1/final https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/90/b/final	Se confirma que está funcionalidad será opcional.
490	VALMER	27	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	116	Mecanismos similares de seguridad serán válidos. Se aceptará otras alternativas que permitan alcanzar el mismo nivel seguridad esperado tales como TPM u otros. Se aceptará brindar otras alternativas que permitan actualizar automáticamente las claves (key) en conexiones cifradas que utilice el equipo.	Se solicitará un documento al fabricante el cual acredite los mecanismos y/o alternativas mencionadas.	Ver respuesta a consulta 396 de Kyndryl, el sustento será como parte del diseño detallado que presentará el Contratista en la que se referenciará informes técnicos, datasheets, carta del fabricante entre otros de acuerdo a lo señalado en numeral 21 de las CTs.
491	VALMER	28	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	Debe soportar al menos 190 ms de buffering de datos por puerto. Se aceptará como alternativa que el equipo genere latencia de red máxima de 1 microsegundo (1 µs).	Se solicitará un documento al fabricante el cual acredite los mecanismos y/o alternativas mencionadas.	El sustento será como parte del diseño detallado que presentará el Contratista en la que se referenciará informes técnicos, datasheets, carta del fabricante entre otros de acuerdo a lo señalado en numeral 21 de las CTs.
492	VALMER	29	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	El equipo deberá incluir 2 tarjetas de control en alta disponibilidad (Activo - Backup), como mínimo cada tarjeta deberá soportar 8GB de memoria y 2GB de Flash. Se aceptará como alternativa ofrecer equipos en arquitectura redundante que mantengan disponible la capacidad de control de los equipos en caso de caída de alguno de ellos.	Confirmar que se retiran las especificacioens de memoria SDRAM y FLASH por cuanto no son un estándar comparable en la industria y cada fabricante diseña sus equipos en funcion de cumplir el rendimiento ofertado a cabalidad.	Se confirma se retira lo relacionado a capacidad de memoria RAM y flash.
493	VALMER	30	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	Enrutamiento con BGP, OSPF, VXLAN, EVPN o BGP EVPN, MPLS o VPLS o VXLAN.	Confirmar que no se requiere soportar MPLS debido a que se trata de un protocolo WAN y se está especificando un switch de core LAN.	Se confirma que enrutamiento MPLS será opcional, considerando que existen otros protocolos que permitirán trabajar de forma eficiente con la WAN.
494	VALMER	31	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	119	El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	El diseño a presentar contempla encriptación distribuida en todos los dispositivos de red.	No se encuentra consulta alguna, solo afirmación de lo que propondrán.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
495	VALMER	32	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	121	El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	El diseño a presentar contempla encriptación distribuida en todos los dispositivos de red.	No se encuentra consulta alguna, solo afirmación de lo que propondrán.
496	VALMER	33	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	El diseño a presentar contempla encriptación distribuida en todos los dispositivos de red.	No se encuentra consulta alguna, solo afirmación de lo que propondrán.
497	VALMER	34	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	El rendimiento del equipo controlador de infraestructura inalámbrica debe ser por lo menos una capacidad de transmisión de 120 Gbps. Se aceptará que ponga más de un controlador para llegar a la capacidad solicitada.	Considerando que el Tráfico de gestión CAPWAP: Aproximadamente 0.5 Mbps por AP (asumiendo 50 mensajes CAPWAP por segundo por AP) y se piden soportar 2000 Aps, el tráfico de 120Gbps es muy exagerado. Confirmar que se ajustará l cálculo de 0.5Mbps x 2000 como mínimo.	No se confirma, el ejercicio realizado es solo con el tráfico de gestión o control bajo un supuesto; pero tambien se tiene la opción en donde se puede sumar la capa de datos, siendo la capacidad mayor a lo indicado en su consulta. Es necesario que puede incluir más controladores que en su conjunto sumen la capacidad solicitada.
498	VALMER	35	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	Soporta token card o EAP-GTC u otros métodos de cifrado	La necesidad de un token card para el cifrado no es estándar, confirmar que el controlador inalámbrico debe ceñirse a las especificaciones de CAPWAP para comunicarse con los AP.	Como se observa en la funcionalidad se indica u otros métodos de cifrado, que en caso sea con CAPWAP sería aceptado.
499	VALMER	36	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	PIM-SM o similar	Observar que el tráfico multicast no atraviesa el controlador inalámbrico, por lo anterior, retirar esta especificación. Adicionalmente, el tráfico del STA a través del controlador, encuentra esta funcionalidad ya en la red.	No necesariamente es como lo indican; sin embargo se pondrá está funcionalidad opcional considerando que existen otros protocolos de enrutamiento a utilizarse en la red que trabajaran de forma orquestada con todos los equipos de red para un mejor rendimiento.
500	VALMER	37	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	Soporte de Multicast layer2 o multicast sobre interfaces VLAN o IGMP Snooping ó IGMP Proxy o control de tráfico multicast.	Observar que el tráfico multicast no atraviesa el controlador inalámbrico, por lo anterior, retirar esta especificación. Adicionalmente, el tráfico del STA a través del controlador, encuentra esta funcionalidad ya en la red.	No necesariamente es como lo indican; sin embargo se pondrá está funcionalidad opcional considerando que existen otros protocolos de enrutamiento a utilizarse en la red que trabajaran de forma orquestada con todos los equipos de red para un mejor rendimiento.
501	VALMER	38	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	98	Servicio de Workload Protection Platform (CWPP) Security y Cloud security posture management (CSPM) c. La solución debe analizar y proporcionar una recomendación de las mejores prácticas basadas en el punto de referencia CIS para Kubernetes.	Sírvase confirmar el numero de clusters y el numero de nodos a monitorear, así como la version de Kubernetes que corren en dichos clusters.	Ver respuesta a consulta 107 de Kyndryl
502	VALMER	39	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	98	Servicio de Workload Protection Platform (CWPP) Security y Cloud security posture management (CSPM) c. La solución debe analizar y proporcionar una recomendación de las mejores prácticas basadas en el punto de referencia CIS para Kubernetes.	Sírvase confirmar si la solución simplemente debe monitorear/evaluar configuraciones o si debe tener la capacidad de proteger o prevenir incidentes (eg cortar procesos, conexiones de red o descarga o escritura de archivos dentro de los pods)	Ver respuesta a consulta 108 de Kyndryl
503	VALMER	156	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Profundidad: 135cm (al menos 25cm dedicados como pasillo frío contenido)."	Se solicita que el pasillo frío contenido tenga 25cm del total del gabinete. Y teniendo en cuenta que los gabinetes estándar brindan 100cm de profundidad para los equipos TI, se dejaría solo 10cm para el pasillo caliente. Siendo esto desproporcional entre el pasillo frío y caliente. Consulta: Se Solicita confirmar que la profundidad del Gabinete sea de 135cm mínimo. Y que distancia de contención del pasillo frío y caliente sea según diseño de cada postor y/o fabricante, así cada postor pueda garantizar el correcto funcionamiento de la solución presentada. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Profundidad: 135cm mínimo (distancias de contención de pasillo frío y caliente definidas según marca propuesta)"	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
504	VALMER	157	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Fabricado en acero al carbono clase A, recubrimiento zincado y acabado con pintura color negro o RAL9005 o similar."	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará que los gabinetes serán fabricados en acero (en general), sin indicar una clase en específico. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Fabricado en acero, recubrimiento zincado y acabado con pintura color negro o RAL9005 o similar."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
505	VALMER	158	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Capacidad de alimentación eléctrica de al menos 6 gabinetes desde el gabinete de convergencia." Se solicita que se cuente con alimentación eléctrica para al menos 06 gabinetes. No obstante, se indica como premisa inicial "La cantidad de gabinetes y su estructura dependerá del diseño a realizar por parte del Contratista, ya que estos albergarán a los equipos que proveerá para el servicio... Se cuenta con espacio para poner hasta 4 gabinetes en la sede OFP y Talara, mientras que en los otros máximos 2 gabinetes..." Con lo cual se tiene incongruencias con la cantidad de gabinetes máximos que se pueden implementar y solicitud de poder alimentar 06 gabinetes (lo cual no se cuenta con espacio para ello).	Consulta: Se Solicita confirmar que se retire la cantidad de gabinetes, ya que como bien se indica en la premisa inicial "La cantidad de gabinetes y su estructura dependerá del diseño a realizar por parte del Contratista". Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Capacidad de alimentación eléctrica para los gabinetes que formen parte de la solución propuesta, desde el gabinete de convergencia."	Cefirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
506	VALMER	159	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Cada banco de batería deberá ser de no más de 3RU."	Consulta: Se Solicita confirmar que se aceptarán bancos de baterías como máximo de 4RU. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Cada banco de batería deberá ser de no más de 4RU."	Cefirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
507	VALMER	160	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	133	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Los bancos de baterías deberán estar albergados en el sistema autocontenido y deberán ser de la misma marca del UPS (pero no necesariamente del gabinete)."	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará que el Banco de baterías pueda ser de marca diferente al UPS, y sin perjuicio a ello, la marca del UPS pueda emitir una carta donde asegure la compatibilidad y funcionabilidad entre el UPS y Banco de baterías. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Los bancos de baterías deberán estar albergados en el sistema autocontenido y podrán ser de marca diferente al UPS (se deberá presentar carta de la marca de UPS, asegurando compatibilidad y funcionabilidad del UPS con banco de baterías propuesto)."	Cefirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
508	VALMER	161	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	133	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Sistema de monitoreo rackeable que concentre de manera nativa el monitoreo y gestión del sistema de refrigeración, distribución eléctrica, UPS, seguridad y sensores ambientales." Se solicita que el sistema de monitoreo sea rackeable, no obstante, existen sistemas de monitoreo embebidos en la pantalla centralizada que no ocupan espacio dentro del rack, y en pro de no limitar la participación de los postores.	Consulta: Se Solicita confirmar que se aceptarán sistema de monitoreo rackeables o embebidos en pantalla centralizada. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Sistema de monitoreo rackeable o embebido en pantalla centralizada, que concentre de manera nativa el monitoreo y gestión del sistema de refrigeración, distribución eléctrica, UPS, seguridad y sensores ambientales."	Cefirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
509	VALMER	162	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Unidad de gestión: Rackeable en 1RU, módulo de potencia y módulo de control extraíbles del chasis para un fácil reemplazo o upgrade." Se solicita unidad de gestión rackeable en 1RU con módulo de potencia y control extraíble, siendo demasiado específico en un tipo de unidad, con ello realizando un claro direccionamiento. A su vez, indicar que la unidad de gestión no cuenta con etapa de "potencia" ya que son de consumos menores, siendo no aplicable el dividir la unidad de gestión en módulo de potencia y de control, siendo la unidad de gestión un solo equipo de manera integrada.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará unidad de gestión Rackeable en 1RU o embebida en pantalla centralizada. Además de confirmar que serán aceptados unidades de gestión integrados. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Unidad de gestión: Rackeable en 1RU o embebido en pantalla centralizada, con unidad de control centralizado extraíble del chasis para un fácil reemplazo o upgrade."	Cefirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
510	VALMER	163	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Unidad de gestión: Temperatura de trabajo -20 a 50°C." Se solicita que la Unidad de gestión tenga una temperatura de trabajo de -20°C a 50°C. Dado que la misma se encuentra en el Interior del Sistema Autocontenido, donde se tiene temperatura controlada que estará en el intervalo de 18°C a 22°C, no tiene mayor sentido solicitar un rango de - 20 a 50°C, cuando este no trabajará en dicho rango.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará unidad de gestión con Temperatura de trabajo de -10 a 50°C.Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Unidad de gestión: Temperatura de trabajo - 10 a 50°C"	Cefirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
511	VALMER	164	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Unidad de gestión: Humedad relativa 5-95%HR" Se solicita que la Unidad de gestión tenga una humedad relativa de trabajo de 5-95%HR. Dado que la misma se encuentra en el Interior del Sistema Autocontenido, donde se tiene humedad controlada que estará en el intervalo de 50% a 55%, no tiene mayor sentido solicitar el rango indicado, cuando este no trabajará en dicho rango.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará unidad de gestión con Humedad relativo de trabajo de 10 a 90%HR. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Unidad de gestión: Humedad relativa 10-90%HR"	Cefirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
512	VALMER	165	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Unidad de gestión: Puerto para SIM card para el envío de alertas”. El puerto SIM card, es una tecnología de envío de alertas obsoleta, ahora se cuenta con envío de alertas propios del sistema de monitoreo remoto.	Consulta: Se solicita confirmar que el Puerto SIM Card será opcional. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Unidad de gestión: Puerto para SIM card para el envío de alertas (opcional)”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
513	VALMER	166	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Unidad de gestión: Antena direccional”. Se solicita que la Unidad de gestión con antena direccional, dado que esta antena esta enlazada al funcionamiento de la SIM Carda, siendo esta una tecnología obsoleta.	Consulta: Se solicita confirmar que la antena direccional será opcional. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Unidad de gestión: Antena direccional (opcional)”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
514	VALMER	167	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Unidad de gestión: Puertos LAN y WAN con auto-negociación 10/100/1000Mbps/s” Se solicita que la Unidad de gestión cuente con Puertos LAN y WAN que soporte 10/100/1000Mbps/s, siendo este último un limitante para diferentes marcas, dándose un direccionamiento hacia una marca en específico.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará unidad de gestión que soporte 10/100Mbps/s. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Unidad de gestión: Puertos LAN y WAN con auto-negociación 10/100Mbps/s”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
515	VALMER	168	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Unidad de gestión: Puerto RS485 para expansión. Puertos AIDI con conector RJ45 para la conexión de sensores de humo, agua y NTC.” Se solicita que la Unidad de gestión cuente con Puertos AIDI con conector RJ45, siendo esta una denominación de la marca Huawei, realizando un claro direccionamiento hacia una marca en específico. Dado que cada fabricante cuenta con su propia conexión entre puertos, y al ser una integración total de los diferentes sensores, el tipo de puertos o conexión no tiene mayor relevancia. De igual manera, se hace referencia a sensor “NTC”, siendo en español “Sensor coeficiente de Temperatura Negativos”, siendo estos sensores utilizados en ambientes industriales y no de competencias TI. Se solicita que para que la solicitud sea correcta, se denomine “sensor de temperatura y/o humedad” y que el fabricante pueda suministrar la tecnología o tipo compatible con su sistema autocontenido.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán el tipo de puertos que cada fabricante cuente, ya que la integración es total, no se debe limitar a un tipo de Puerto. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Unidad de gestión: Puerto RS485 para expansión. Puertos para la conexión de sensores de humo, agua y temperatura y/o humedad.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
516	VALMER	169	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Unidad de gestión: Puerto USB para la instalación del módulo Wifi para el monitoreo con smartphone o Tablet.” Se solicita que la Unidad de gestión cuente con puerto USB para instalación del módulo Wifi, limitando así la participación de diferentes marcas y postores.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán que el monitoreo sea a través de aplicativo de cada fabricante, así no limitar la participación de postores y/o marcas. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Unidad de gestión: Puerto USB. Debe permitir el monitoreo mediante smartphone o Tablet.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
517	VALMER	170	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Monitoreo del sistema de refrigeración: Monitoreo y presentación de la velocidad de ventilación, % de uso.” Se solicita que el Monitoreo del sistema de refrigeración pueda mostrar la velocidad de ventilación y % de uso, dentro de lo cual se esta redundando en la misma información.	Consulta: Se solicita confirmar que el sistema de monitoreo debe presentar la velocidad de ventilación o % de uso. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Monitoreo del sistema de refrigeración: Monitoreo y presentación de la velocidad de ventilación o % de uso.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
518	VALMER	171	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Monitoreo del sistema de refrigeración: Monitoreo del estado del compresor.” Se solicita que el Monitoreo del sistema de refrigeración pueda mostrar el monitoreo del estado del compresor, siendo este un parámetro involucrado con el estado de la refrigeración.	Consulta: Se solicita confirmar que el sistema de monitoreo debe mostrar el estado de la refrigeración. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Monitoreo del sistema de refrigeración: Monitoreo del estado del compresor o estado de refrigeración.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
519	VALMER	172	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Monitoreo del sistema de refrigeración: Presentación del estado real del humidificador y resistencia.” Se solicita que el Monitoreo del sistema de refrigeración pueda mostrar el monitoreo del estado del humidificador y resistencia, siendo este un parámetro involucrado con el estado de la humidificación y/o des-humidificación.	Consulta: Se solicita confirmar que el sistema de monitoreo debe mostrar el estado de humidifiación o des-humidifiación Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Monitoreo del sistema de refrigeración: Presentación del estado real de humidifiación o des-humidifiación.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
520	VALMER	173	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Video vigilancia: Conexión con las cámaras del sistema, provee alimentación PoE, acceso real a las imágenes en el gestor web (WebUI).” Se solicita que el sistema de video vigilancia cuente con conexión a las cámaras del sistema, provea alimentación PoE y acceso real a las imágenes en el gestor web (WebUI). Sobre alimentación PoE, se solicita que el postor pueda implementar la alimentación según su diseño y no limitar a un tipo en particular. Sobre la gestión web (WebUI), se solicita que este sea opcional, y que el monitoreo de la cámara pueda ser en la pantalla centralizada del sistema autocontenido.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Video vigilancia: Conexión con las cámaras del sistema, provee alimentación PoE u otra definida por la marca, acceso real a las imágenes en el gestor web (WebUI) o a través de pantalla centralizada.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.
521	VALMER	174	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Accesible de aplicación que permita: Generación de vistas al menos en 2D que muestren la distribución actual de los gabinetes, indicando la ubicación de tablero eléctrico rackeable, las unidades de refrigeración, los gabinetes IT, gabinetes para networking y los UPS.” Se solicita que este tipo de generación de vistas sea opcional, ya que la solución a implementar no es de una gran cantidad de gabinetes, y ello limita el hardware necesario para este tipo de vistas.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Accesible de aplicación que permita: Generación de vistas al menos en 2D que muestren la distribución actual de los gabinetes, indicando la ubicación de tablero eléctrico rackeable, las unidades de refrigeración, los gabinetes IT, gabinetes para networking y los UPS (opcional).”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.
522	VALMER	175	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Envío de alarmas por email y SMS. Al menos 500 alarmas deben ser soportadas.” Se solicita que el envío de alarmas SMS sea opcional, ya que ese tipo de tecnología está siendo discontinuada por el soporte de alarmas vía email.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Envío de alarmas por email y SMS (opcional). Al menos 500 alarmas deben ser soportadas.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.
523	VALMER	176	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Sensores requeridos: temperatura NTC, humedad, humo, sonda de inundación tipo cuerda.” Se hace referencia a sensor “Temperatura NTC”, siendo en español “Sensor coeficiente de Temperatura Negativos”, siendo estos sensores utilizados en ambientes industriales y no de competencias TI. Se solicita que para que la solicitud sea correcta, se denomine “sensor de temperatura” y que el fabricante pueda suministrar la tecnología o tipo compatible con su sistema autocontenido.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Sensores requeridos: temperatura, humedad, humo, sonda de inundación tipo cuerda.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.
524	VALMER	177	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “2 cámaras domo fijo de 2MP, IR, con accesorio de montaje para el gabinete.” Se solicita que se cuente con 02 cámaras domo fijas de 2mp. No obstante, diferentes marcas cuentan con diferentes tipos de cámaras, las cuales cumplen las mismas funcionalidades. Y con respecto a la cantidad, esto depende de la cantidad de gabinetes a implementar, ya que, de no ser un espacio físico amplio, el contar con 02 cámaras no tiene un mayor sentido.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán como mínimo 01 cámara de vigilancia de 2MP montada en la puerta principal del sistema autocontenido. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “mínimo 1 cámara fija de 2MP, con accesorio de montaje para el gabinete o montada en la puerta principal del sistema autocontenido.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.
525	VALMER	178	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Temperatura de bulbo seco 37.8°C y bulbo húmedo de 20.8°C.” Estos parámetros son brindados por cada fabricante, y pueden ser distintos por el tipo de equipos a utilizar, por ello, el indicar un valor específico limita la participación de diferentes marcas. A su vez, existe una incorrecta definición de la unidad de bulbo húmedo, esta se define en “HR” (humedad relativa) no en “°C”, se solicita corregir la misma.	Consulta: Se solicita que se acepten que la temperatura y humedad sea indicada por cada fabricante, ya que cada fabricante cuenta con sus propios parámetros de obtención de capacidad de los equipos de climatización. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Cada fabricante debe indicar la Temperatura de bulbo seco (°C) y bulbo húmedo (%HR) para la obtención de la capacidad de enfriamiento.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.
526	VALMER	179	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Capacidad de refrigeración regulable a demanda de manera automática de al menos 20-100%” Se solicita una regulación de refrigeración de 20-100%, con ello limitando la participación de diferentes marcas.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará que la capacidad de refrigeración regulable sea de 30-100%. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Capacidad de refrigeración regulable a demanda de manera automática de al menos 30-100%.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Número	Literal	Pág.			
527	VALMER	180	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Monitoreo: Local a través de la pantalla táctil extraíble tipo tablet instalada en el gabinete de infraestructura y remoto haciendo uso del gestor web que integra la solución de monitoreo ambiental, sistema de refrigeración, tablero y control de acceso." Se realiza una premisa de monitoreo y gestión del total del sistema autocontenido, en un punto solo de "sistema de climatización", pudiendo crear confusiones al añadir una especificación que no corresponde al punto indicado. Sobre el monitoreo local, se solicita que sea a través de la pantalla táctil extraíble tipo "Tablet". Esto podría permitir que se implementen sistemas no configurados totalmente de fábrica y se puedan realizar acondicionamientos con "tablets" locales.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará el monitoreo local se realice a través de la pantalla táctil montada en fábrica e instalada en el gabinete principal. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Monitoreo: Local a través de la pantalla táctil instalada en el gabinete de principal y remoto haciendo uso del gestor web que integra la solución de monitoreo ambiental, sistema de refrigeración, tablero y control de acceso."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.
528	VALMER	181	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Unidad Evaporadora: Clase: Rackeable, no mayor a 11RU cada unidad evaporadora." Se solicita unidad evaporadora de formato rackeable no mayor a 11RU, con ello se limita la participación de diferentes marcas, y sobre todo se reduce el espacio útil en RUs destinado para los equipos de energía y sobre todo para los equipos IT, perdiendo el propósito de contar con la mayor cantidad de RUs libres para la carga principal.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán equipos de climatización del tipo Inrow, con ello no se quita espacio en RUs en los gabinetes de IT, brindando así mayor disponibilidad de espacio. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Unidad Evaporadora: Clase: Inrow, no mayor a 30cm ancho, cada unidad evaporadora."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.
529	VALMER	182	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Unidad Evaporadora: Flujo de aire: frontal." Se solicita unidad evaporadora con flujo de aire frontal. Dado que esto depende del tipo de aire acondicionado que se pueda implementar.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán flujo de aire frontal o lateral. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Unidad Evaporadora: Flujo de aire: frontal o lateral."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.
530	VALMER	183	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Unidad Evaporadora: Alimentación eléctrica: 208-240VAC / 1 fase / 60 Hz." Se solicita unidad evaporadora con alimentación monofásica. Dado que esto depende del tipo de aire acondicionado que se pueda implementar y contando con alimentación trifásica, la cual balancea las cargas sin sobrecargar una de ellas.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán unidades con alimentación monofásica o trifásica. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Unidad Evaporadora: Alimentación eléctrica: 208-240VAC/1 Fase / 60Hz o 380VAC+N / 3 fases / 60 Hz."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.
531	VALMER	184	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Ventiladores: Al menos 6 ventiladores EC con variación del 30%-100%." En un sistema de Climatización, la importancia radica en la capacidad del mismo y el flujo de aire que este pueda suministrar, la cantidad de ventiladores es algo relativo de acuerdo a cada fabricante.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán Al menos 4 ventiladores EC. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Ventiladores: Al menos 4 ventiladores EC con variación del 30%-100%."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.
532	VALMER	185	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Unidad Condensadora externa: Alimentación eléctrica: 208-230VAC / 1 fase / 60 Hz." Se solicita unidad evaporadora con alimentación monofásica. Dado que esto depende del tipo de aire acondicionado que se pueda implementar y contando con alimentación trifásica, la cual balancea las cargas sin sobrecargar una de ellas.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán unidades con alimentación monofásica o trifásica. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Unidad Condensadora externa: Alimentación eléctrica: 208-230VAC/1 Fase / 60Hz o 380VAC+N / 3 fases / 60 Hz."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.
533	VALMER	186	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Agente limpio Perfluorohexanone o FK5112/NOVEC 1230 >=6KG." Se solicita confirmar que el peso o contenido del sistema de extinción sea brindado de acuerdo al diseño de cada fabricante, esto para no limitar la participación de diferentes marcas.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Agente limpio Perfluorohexanone o FK5112 o NOVEC 1230"	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.
534	VALMER	187	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	135	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Batería para backup de 24 horas." Se solicita que esta premisa sea opcional, ya que se tienen diferentes tipos de sistema de detección y extinción de incendio, entre ellos se tienen sistemas autónomos que no dependen de una batería externa para operar.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Batería para backup de 24 horas (opcional)."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componentes del servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
535	VALMER	188	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	135	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Detección de temperatura y humo." Se solicita confirmar que lo requerido es que el Sistema autocontenido cuente con sensor de temperatura y de humo, de ser así, se solicita aclarar dicha especificación técnica.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Sistema Autocontenido deberá contar con sensor de temperatura y humo"	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
536	VALMER	189	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	135	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Alarma audible, luz de aviso y contacto seco." Dado que cada fabricante brinda una solución propia con respecto a su sistema de detección y extinción de incendio, se solicita confirmar que se aceptarán como mínimo uno de los tres requerimientos indicados.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Alarma audible o luz de aviso o contacto seco."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
537	VALMER	190	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	108	Servicios de Consolas de Administración Debe soportar una red virtual extensible de extremo a extremo (VXLAN) automatizada, con aislamiento de servicios y una red para múltiples propósitos; pero no implementado al inicio de servicio. Se precisa que lo solicitado es que la plataforma de gestión debe poderse configurar overlays mediante VXLAN.	Por favor confirmar que este requerimiento hace referencia de que se debe poder configurar overlays mediante VXLAN a través de la plataforma de gestión en los switches que lo soporten.	Se confirma que de acuerdo a los indicado en las CTs, lo solicitado es que la plataforma de gestión (pudiendo está herramienta ser adhoc de los switches o no) debe poderse configurar overlays mediante VXLAN.
538	VALMER	191	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	108	Servicios de Consolas de Administración Debe tener la capacidad de unificar la administración del ciclo de redes de LAN, WLAN y WAN, capaz de proveer una gestión unificada, supervisión unificada y así garantizar un servicio óptimo de extremo a extremo (E2E).	Por favor confirmar que redes WAN puede hacer referencia tanto a la administración de equipos edge de la WAN (routers) como a la administración de gateways SD-WAN.	Se confirma, que de acuerdo al alcance que se tiene en nuestros contratos con los Services Providers para la WAN, los equipos con la que se interactuan son los routers del edge y los equipos SD-WAN.
539	VALMER	192	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	108	Servicios de Consolas de Administración Debe soportar la identificación inteligente de terminales, coincidencia automática de políticas (opcional) y terminales plug-and-play;	Por favor confirmar que "terminales plug-and-play" hace referencia a que la consola de administración debe soportar el zero touch provisioning de la infraestructura LAN y WLAN.	Se confirma que tanto terminales plug and play como Zero touch provisioning, cualquiera de ellas es aceptado.
540	VALMER	193	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	109	Servicios de Consolas de Administración Las siguientes condiciones y sus combinaciones deben poder ser configuradas para las reglas de autenticación: usuario, grupo de usuarios, rol, sitio, grupo de dispositivos de admisión, tipo de dispositivo, dispositivo de acceso, SSID, grupo de terminales, dirección IP del terminal, rango de direcciones, rango de tiempo, condiciones personalizadas basadas en atributos RADIUS, modo de autenticación, modo de acceso	Por favor confirmar que este requerimiento hace referencia a la plataforma de control de acceso (NAC)	Como se indica en los lineamientos de diseño del apéndice 2: "Cada uno de los servicios listados y descritos en el presente apéndice, pueden estar compuestos de una a más herramientas, aplicaciones o sub-servicios, pero todas trabajando de forma orquestada y en conjunto para cumplir con los principios que regirán la presente contratación...". Por lo que la funcionalidad solicitada puede ser dada por diferentes equipos o soluciones o fabricantes, y que deben trabajar de forma orquestada para cumplir con lo solicitado. No asumir que la funcionalidad sea adhoc de un componente, ya que puede cumplirse en conjunto entre más de un componente. En este sentido si es aceptado que pueda complementarse con la solución de Control de Acceso a la red.
541	VALMER	194	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	109	Servicios de Consolas de Administración Debe poder identificar terminales utilizando métodos como User-Agent, DHCP Option o DHCP fingerprinting, MAC OUI o LLDP.	Por favor confirmar que este requerimiento hace referencia a la plataforma de control de acceso (NAC)	Ver respuesta a consulta 193 de VALMER SYSTEMS, en donde se acepta que pueda complementarse con la solución NAC.
542	VALMER	195	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	109	Servicios de Consolas de Administración Debe ser posible configurar los tipos de terminales no autorizados e identificar terminales no autorizados basándose en la capacidad de identificación de los terminales. Se aceptará que permita crear sus propias reglas de perfilamiento de modo que se pueda catalogar y asegurar de los dispositivos desconocidos.	Por favor confirmar que este requerimiento hace referencia a la plataforma de control de acceso (NAC)	Ver respuesta a consulta 193 de VALMER SYSTEMS, en donde se acepta que pueda complementarse con la solución NAC.
543	VALMER	196	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	110	Debe proporcionar administración de usuarios, administración de topología, autenticación de acceso, configuración de servicios y supervisión del rendimiento.	Por favor confirmar que este requerimiento se podra sustentar mediante las capacidad de la consola de administración y plataforma de control de acceso	Ver respuesta a consulta 193 de VALMER SYSTEMS, en donde se acepta que pueda complementarse con la solución NAC.
544	VALMER	197	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	110	Debe identificar con precisión más de 1000 aplicaciones principales a través de la application identification, incluidos Zoom, Microsoft Teams entre otros	Por favor confirmar que "application identification" hace referencia al modulo de la consola de administración que permite visualizar las aplicaciones utilizadas.	Con la funcionalidad solicitada, se busca la identificación de las aplicaciones que pasan por la red, y que por ende están siendo usadas.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
545	VALMER	198	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	110	Debe analizar el tráfico de aplicaciones en toda la red y la cantidad de usuarios en función de las aplicaciones y muestra el uso de la aplicación de cada usuario.	Por favor confirmar que también se aceptará soluciones que muestren las aplicaciones utilizadas por sitio y las aplicaciones que cada usuario ha utilizado.	Se acepta que de forma adicional muestren las aplicaciones utilizadas por sitio y las aplicaciones que cada usuario ha utilizado, asimismo considerar como se indica en los lineamientos de diseño del apéndice 2: "Cada uno de los servicios listados y descritos en el presente apéndice, pueden estar compuestos de una a más herramientas, aplicaciones o sub-servicios, pero todas trabajando de forma orquestada y en conjunto para cumplir con los principios que regirán la presente contratación...". Por lo que la funcionalidad solicitada puede ser dada por diferentes equipos o soluciones o fabricantes, y que deben trabajar de forma orquestada para cumplir con lo solicitado. No asumir que la funcionalidad sea adhoc de un componente, ya que puede cumplirse en conjunto entre más de un componente.
546	VALMER	199	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	110	Debe utilizar la captura de paquetes para implementar la medición de la calidad de la red en función de los flujos de servicio reales y mostrar la ruta de los flujos de servicio en tiempo real, incluidos los dispositivos en ambos extremos y los dispositivos y puertos por los que pasa cada flujo de servicio; Realiza el modo de falla Análisis sobre las rutas para localizar de forma inteligente los dispositivos o puertos defectuosos.	Por favor confirmar que también se aceptará soluciones basadas en sensores que recopilan datos de experiencia de los servicios de red y aplicaciones mediante pruebas sintéticas.	No se confirma, no se está limitando a pruebas sintéticas. Considerar como se indica en los lineamientos de diseño del apéndice 2: "Cada uno de los servicios listados y descritos en el presente apéndice, pueden estar compuestos de una a más herramientas, aplicaciones o sub-servicios, pero todas trabajando de forma orquestada y en conjunto para cumplir con los principios que regirán la presente contratación...". Por lo que la funcionalidad solicitada puede ser dada por diferentes equipos o soluciones o fabricantes, y que deben trabajar de forma orquestada para cumplir con lo solicitado. No asumir que la funcionalidad sea adhoc de un componente, ya que puede cumplirse en conjunto entre más de un componente. Por lo que lo solicitado en este punto puede ser complementado fácilmente con la herramienta de monitoreo avanzado de red donde se se pueden utilizar Taps (o sensores o sondas) entre otras opciones
547	VALMER	200	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	4	115	Todas las políticas deben poder realizarse a base de identidad del usuario, para ello el equipo deberá autenticarse con el sistema de directorio de forma transparente, empleando el concepto de Single Sign On y con multiple factor de autenticación es decir el usuario deberá loggearse a la red y recibir sus permisos de seguridad sin necesidad de loggearse en el equipo de seguridad	Por favor confirmar que para la autenticación a la red y asignación de permisos se utilizará 802.1x para lo cual los usuarios utilizarán sus credenciales de sesión Windows las cuales se encuentran en el directorio de Petropuerú. Asimismo, que el uso del SSO y MFA se utilizará para, una vez en la red, acceso a determinadas aplicaciones internas o externas de Petroperú.	No se confirma, no necesariamente es la única forma o caso de uso lo descrito en su consulta a fin de cumplir con la funcionalidad solicitada.
548	VALMER	201	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	4	115	Asimismo, deberá considerar el estar preparado para la microsegmentación de la red llegando a tener visibilidad completa a nivel de capa 2 la cual no representará costo adicional para PETROPERÚ debido a que se hará con los recursos asignados para la operación; pero no implementado al inicio del servicio; ya que se habilitará de forma gradual con el equipo del servicio, comenzando con pilotos y pruebas en una parte de toda la red.	Por favor confirmar que esto hace referencia a que la seguridad en Petroperú en un futuro se realizará mediante la asignación de roles a cada uno de los dispositivos que ingresen a la red de modo que las políticas de segmentación y autorización se realizarán granularmente basados en los roles de cada dispositivo.	No se confirma, ya que la microsegmentación va mucho más allá del uso de roles de cada uno de los equipos, ya que el objetivo principal es gestionar el acceso a la red entre cargas de trabajo, limitando el tráfico basados en el principio de mínimo privilegio y la confianza cero.
549	VALMER	202	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116	Deberá contemplar un equipo modular con arquitectura redundante en unidad de procesamiento independiente, unidad de switching independiente, ventiladores, unidad monitoreo y módulos de energía. Se aceptará también equipamiento que incluya unidad de procesamiento, unidad de switching, ventiladores, unidad de monitoreo y módulos de energía dentro de un solo equipo, siendo necesario para este caso dos equipos mínimos como parte de la arquitectura redundante de los componentes. Estos equipos pueden operar como switch CORE en una red LAN y en data center y deben estar en HA.	Por favor confirmar que también se aceptarán switches modulares cuyos componentes redundantes sean la supervisora o módulo de gestión y monitoreo, ventiladores y módulos de energía y que para este caso también se podrá presentar un único equipo.	Se confirma que se aceptarán switches modulares de acuerdo a las CTs, pero cumpliendo con las capacidades de switching solicitados y en alta disponibilidad. Ver respuesta a consulta 395 de kyndryl.
550	VALMER	203	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	Indica: Debe soportar al menos 190 ms de buffering de datos por puerto. Se aceptará como alternativa que el equipo genere latencia de red máxima de 1 microsegundo (1 µs).	Con el fin de permitir la pluralidad de fabricantes y teniendo en cuenta que el switch solicitado esta orientado al core campus por favor confirmar que también se aceptarán switches cuya latencia máxima sea de 6 microsegundos.	Se aceptará como alternativa que la latencia máxima de red sea 6µs, pero debiendo considerar un buffer dedicado de mínimo 64 MB.
551	VALMER	204	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	La plataforma deberá brindar funcionalidad para limitar la cantidad de direcciones MAC dinámicas aprendidas en una VLAN.	Con el fin de permitir la pluralidad de fabricantes y teniendo en cuenta que ya se soporta la restricción de cantidad de MACs por puerto por favor confirmar que dicho requerimiento es opcional	Se aceptará como alternativa que la limitación de cantidad de MACs por puerto, pero debiendo sustentar como parte de su diseño como abordará el tema para el caso de las MACs dinámica dentro de una VLAN.
552	VALMER	205	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	Soporta aprender al menos 30,000 direcciones MAC o 1000 entradas de ARP por segundo o capacidad de almacenamiento de 70,000 direcciones MAC.	Por favor confirmar que el requerimiento " aprender al menos 30,000 direcciones MAC" se refiere a que minimamente el switch debe tener una tabla de MAC address de 30,000 direcciones.	Ceñirse a lo indicado en las CTs, considerando que lo solicitado es lo mínimo, será aceptado capacidades superiores
553	VALMER	206	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	118	Soporte de integración AAA con servidores RADIUS o TACACS+ e integración con soluciones NAC.	Considerando que RADIUS se utiliza para la autenticación de dispositivos cliente a la red y TACACS+ se utiliza para la autenticación, autorización y el accounting de usuarios administradores al switch. Por favor confirmar que el switch solicitado debe soportar ambos protocolos ya que se utilizan para tareas distintas.	No se confirma; ceñirse a lo solicitado en las CTs. Además se debe considerar que Radius si puede usarse para autenticar acceso de los administradores de red via consola o líneas virtuales como telnet y ssh, y que además los diferentes fabricantes manejan protocolos equivalentes o similares a Tacacs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
554	VALMER	207	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	119	Soporta medir paquetes perdidos en flujos de destino que pasan a través de una red. Se aceptarán elementos adicionales a los switches que complementen esta función ya sea o no del mismo fabricante.	Por favor confirmar que esto puede ser sustentado mediante una funcionalidad en el switch que permita medir el desempeño de la red entre 2 nodos obteniendo información de round-trip time (RTT), one-way delay, jitter, reachability, packet loss, and voice quality scores.	No se confirma, de acuerdo a las CTs el objetivo de la funcionalidad puede ser cubierto no necesariamente solo con el equipo sino trabajando de forma conjunta con otros componentes como es el caso de las herramientas de administración y gestión y de monitoreo avanzado de la red.
555	VALMER	208	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	121	Debe contar con métodos de integración AAA con servidores RADIUS o TACACS+.	Considerando que RADIUS se utiliza para la autenticación de dispositivos cliente a la red y TACACS+ se utiliza para la autenticación, autorización y el accounting de usuarios administradores al switch. Por favor confirmar que el switch solicitado debe soportar ambos protocolos ya que se utilizan para tareas distintas.	No se confirma; ceñirse a lo solicitado en las CTs. Además se debe considerar que Radius si puede usarse para autenticar acceso de los administradores de red via consola o líneas virtuales como telnet y ssh, y que además los diferentes fabricantes manejan protocolos equivalentes o similares a Tacacs.
556	VALMER	209	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	121	El protocolo de autorización, autenticación y contabilidad debe usar TCP.	Por favor confirmar que este protocolo debe ser estándar y contar con RFC	Se realizó una corrección ya que este punto era continuidad de la viñeta anterior, de esa forma se da sentido al párrafo de la funiconalidad solicitada.
557	VALMER	210	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	121	o Los switches deben poder tener una capacidad de procesamiento de al menos 124/94/45 Mpps (esto para switch de 48, 24 y 12) o El switch debe contar con una capacidad de conmutación de mínimo 176/128/68 Gbps (esto para switch de 48, 24 y 12, debiendo considerar no-blocking).	son SR muy bajo esos valores	No se entiende la consulta.
558	VALMER	211	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	Como mínimo 4K VLAN	Por favor confirmar que el switch de 12 puertos soporta 4k VLAN ID pero configurar hasta 2K VLANs de manera simultánea	Se confirma el soporte mínimo de 2K VLAN considerando que se usará para cubrir puntos de menor cantidad de equipos y usuarios de algunas sedes.
559	VALMER	212	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	La asignación de VLAN debe ser por: Interfaces, protocolos, sub redes, direcciones MAC, dirección mac + dirección IP, y dirección mac + dirección IP + número de interfaz.	Por favor confirmar que también se aceptará la asignación de vlan por MAC, Protocolo y Rol.	Se confirma que tambien se aceptará la asignación de vlan por MAC + Protocolo + Rol
560	VALMER	213	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	Los switches deben soportar la implementación de la gestión centralizada de la VLAN. Tendrá la capacidad de sincronizar automáticamente con otros switches sin intervención manual	Por favor confirmar que esto hace referencia a MVRP.	No se confirma, lo solicitado no es un protocolo sino la funcionalidad que puede ser cubierta haciendo uso de forma conjunta con las herramientas de administración y gestión de los equipos a proponer.
561	VALMER	214	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	Puerto puente o virtual wire	Confirmar que esto hace referencia a port mirroring	No se confirma, el port mirroring es la copia del tráfico de un o más puertos para enviarlo a otro puerto, mientras que lo solicitado no es la copia sino el reenvió de los paquetes o tráfico a un puerto específico. Sin embargo; se considerará como opcional.
562	VALMER	215	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	Rutas IPV4: 8000	Por favor confirmar que se aceptará que el switch de 12 puertos soporte 2000 rutas IPV4	Se confirma considerando que se usará para cubrir puntos de menor cantidad de equipos y usuarios de algunas sedes.
563	VALMER	216	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	RIPv1, RIPv2, OSPF, BGP, IS-IS, PBR	Por favor confirmar que RIPv1 será opcional en vista de que es un protocolo obsoleto.	Se confirma, considerando que RIPv2 puede cubrir las necesidades
564	VALMER	217	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	RIPv1, RIPv2, OSPF, BGP, IS-IS, PBR	Teniendo en cuenta que los equipos solicitados son de acceso y con el fin de permitir la pluralidad de participación por favor confirmar que los protocolos BGP y IS-IS son opcionales.	Se confirma, considerando que esas configuraciones serán realizadas en los switches CORE y distribución.
565	VALMER	218	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	Rutas multicast en IPV4 e IPV6: 1000 u 8K rutas para IPV4 o IPV6	Por favor confirmar que se aceptará que el switch de 12 puertos soporte 512 rutas multicast en IPV6	Se confirma considerando que se usará para cubrir puntos de menor cantidad de equipos y usuarios de algunas sedes.
566	VALMER	219	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	ND entradas como mínimo – 3000 o soportar Neighbor Discovery (ND) suppression.	Por favor confirmar que esta funcionalidad es opcional para los switches de 12 puertos	Se confirma, considerando que aún no se tendrá uso de protocolo IPV6 y que además el descubrimiento se complementaría con las herramientas de gestión a proveer en el servicio.
567	VALMER	220	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	Tunel manual de IPV6. Se aceptará complementar con un elemento adicional de la solución que no genere costo adicional.	Por favor confirmar que esta funcionalidad es opcional para los switches de 12 puertos	Se confirma, considerando que el uso a realizar en los equipos de 12 puertos no se habilitará dichas funcionalidades.
568	VALMER	221	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	BFD para OSPF, PIM, VRRP, IS-IS y/o BGP. BFD para VRRP o VRRP Advertisement interval. BFD para PIM o PIM hello-interval	Por favor confirmar que esta funcionalidad es opcional para los switches de 12 puertos	Se confirma, considerando que el uso a realizar en los equipos de 12 puertos no se habilitará dichas funcionalidades.
569	VALMER	222	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	Los switches deben poder aislar a los dispositivos de los usuarios en un dominio de capa 2 (VLAN's) y permitir que estos se comuniquen entre si en la capa 3 (enrutamiento entre VLAN's). Esto basándose en el uso de ARP.	Por favor confirmar que esto se podrá sustentar con el soporte de private vlans.	Se confirma, considerando que los casos de uso de inter vlan routing son para granja de servidores y redes metro ethernet por lo general.
570	VALMER	223	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	URPF local	Con el fin de permitir la pluralidad de participación por favor confirmar que este requerimiento será opcional.	Se confirma, considerando que existen alternativas de configuración con las demás funcionalidades para cumplir el objetivo esperado respecto a proteger contra ataques de suplantación de identidad
571	VALMER	224	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	Los switches deben soportar la integración AAA con servidores RADIUS o TACACS+, con solucione NAC y servidores NTP.	Teniendo en cuenta que RADIUS se utiliza para la autenticación de dispositivos cliente a la red y TACACS+ para la autenticación, autorización y el accounting de administradores de red al swith por favor confirmar los switches debe soportar RADIUS y TACACS+	No se confirma; ceñirse a lo solicitado en las CTs. Además se debe considerar que Radius si puede usarse para autenticar acceso de los administradores de red via consola o líneas virtuales como telnet y ssh, y que además los diferentes fabricantes manejan protocolos equivalentes o similares a Tacacs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
572	VALMER	225	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	El rendimiento del equipo controlador de infraestructura inalámbrica debe ser por lo menos una capacidad de transmisión de 120 Gbps. Se aceptará que ponga más de un controlador para llegar a la capacidad solicitada.	Por favor confirmar que se aceptarán dos controladoras dispuestas en HA cuyo throughput sea de 40Gbps cada una.	No se confirma, ya se da la opción de poner más de un controlador para llegar a la capacidad solicitada.
573	VALMER	226	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	Dentro de las capacidades de automatización, el equipo deberá ser capaz de ser administrado desde un controlador SDN Centralizado.	Por favor confirmar que también podrá ser gestionado desde una plataforma de gestión.	No se confirma. De acuerdo a lo indicado en las CTs, ya se solicita herramientas de administración y gestión, y en el mercado existen fabricantes que tienen en sus herramientas las funcionalidades de SDN y otras que lo hacen aparte.
574	VALMER	227	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	DTLS	Por favor confirmar que se aceptará IPSec como equivalente	Se acepta lo solicitado, considerando que ambos son usados para seguridad en las comunicaciones.
575	VALMER	228	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	Soporte para evitar la congestión SRED, WRED. (opcional).	Por favor confirmar que todo este requerimiento es opcional	De acuerdo a los indicado en las CTs es opcional.
576	VALMER	229	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	Soporte de Radius, tacacs o similar	Teniendo en cuenta que RADIUS se utiliza para la autenticación de dispositivos cliente a la red y TACACS+ para la autenticación, autorización y el accounting de administradores de red al controaldor por favor confirmar los controladores deben soportar RADIUS y TACACS+	No se confirma; ceñirse a lo solicitado en las CTs. Además se debe considerar que Radius si puede usarse para autenticar acceso de los administradores de red via consola o lineas virtuales como telnet y ssh, y que además los diferentes fabricantes manejan protocolos equivalentes o similares a Tacacs.
577	VALMER	230	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	125	WPA/WPA2-802.1X+CCMP o WPA/WPA2-PSK-AES	Por favor confirmar que también se aceptará WPA/WPA2-802.1X+AES	Se confirma que se aceptará WPA/WPA2-802.1x-AES como parte de las alternativas
578	VALMER	231	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	125	WPA/WPA2-802.1X+TKIP-CCMP o WPA/WPA2-PSK-AES	Por favor confirmar que también se aceptará WPA/WPA2-802.1x-AES o WPA/WPA2-802.1x-TKIP	Se confirma que se aceptará WPA/WPA2-802.1x-AES como parte de las alternativas
579	VALMER	232	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	125	Puede operar con doble banda 5GHz (2x2)	Con el fin de permitir la pluralidad de participación y teniendo en cuenta que aún la utilización del radio de 2,4Ghz está muy masificado en nistro escenario local por favor confirmar que este requerimiento sea opcional.	No se confirma, además existen varios fabricantes que cumplen con está funcionalidad. Manejar doble banda permite reducir la congestión y mejorar el desempeño de la red inalambrica.
580	VALMER	233	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	Ganancia de antena de 5.6dbi o superior para la banda 2.4Ghz y también en la banda 5Ghz	Por favor confirma que también se aceptarán access points cuyas antenas internas tengan una ganancia de 3.4dbi en 2,4Ghz y 5dbi en 5ghz. De lo contrario permitir proponer access points con antenas externas.	Se mantiene los valores de ganancia solicitados, y se precisa que se aceptará antenas externas para cumplir con los valores solicitados.
581	VALMER	234	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	Balanceo de carga durante el roaming	Por favor confirmar que este requerimeinto hace referencia a que uno de los parámetros a considerar previo a que un cliente haga roaming a otro access points es la carga del access point destino.	No se confirma, el balanceo durante el roaming se da tanto del AP actual trabajando como del otro AP cercano en donde se estaría cambiando el equipo conectado.
582	VALMER	235	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	Soporte de DHCP snooping	Por favor confirmar que esta funcionalidad también podrá sustentada si es qie los switches la soportan.	Se confirma que esta funcionalidad se cubra trabajando de forma conjunta con los switches, quienes deberán tener está funcionalidad.
583	VALMER	236	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	Soporte de IP Source Guard (IPSG). Se confirma que dicha funcionalidad tambien puede ser provista por el Switch en conjunto con el equipo AP.	Por favor confirmar que se aceptarán equivalente a IP source guard.	Se confirma, IP Source Guard usado para evitar ataques de intruso por lo que se acepta una funcionalidad equivalente o varias que trabajando en conjunto permiten la protección objetivo solicita con IP Source Guard.
584	VALMER	237	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	128	Potencia máxima de transmisión de 26dbm o superior para la banda 2.4Ghz y también en la banda 5Ghz	Con el fin de permitir pluralidad de partiipación por favor confirmar que también se aceptarán access points indoor con las siguientes potencias máximas de transmisión: 2.4Ghz: +24dBm 5Ghz: +27dBm	Se confirma se actualizará la potencia de transmisión máxima a 24dbm.
585	VALMER	238	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	128	Balanceo de carga durante el roaming	Por favor confirmar que este requerimeinto hace referencia a que uno de los parámetros a considerar previo a que un cliente haga roaming a otro access points es la carga del access point destino.	No se confirma, el balanceo durante el roaming se da tanto del AP actual trabajando como del otro AP cercano en donde se estaría cambiando el equipo conectado.
586	VALMER	239	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	128	Soporte de WPA2-PPSK autenticación y encriptación	Con el fin de permitir la pluralidad de participación por favor confirmar que este requerimiento será opcional.	Se confirma que está funcionalidad será opcional, considerando que la postura de seguridad podrá cubrirse con el uso de las otras funcionalidades de forma conjunta y las demás herramientas que son solicitadas en el servicio.
587	VALMER	240	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	128	Soporte de DHCP snooping	Por favor confirmar que esta funcionalidad también podrá sustentada si es qie los switches la soportan.	Se confirma que esta funcionalidad se cubra trabajando de forma conjunta con los switches, quienes deberán tener está funcionalidad.
588	VALMER	241	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	128	Soporte de IP Source Guard (IPSG). Se confirma que dicha funcionalidad tambien puede ser provista por el Switch en conjunto con el equipo AP.	Por favor confirmar que se aceptarán equivalente a IP source guard.	Se confirma, IP Source Guard usado para evitar ataques de intruso por lo que se acepta una funcionalidad equivalente o varias que trabajando en conjunto permiten la protección objetivo solicita con IP Source Guard.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
589	VALMER	242	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	106	Servicio de Control de Acceso a la red. inciso m) Debe tener la capacidad de descubrir y dar visibilidad como mínimo lo siguiente: Inventario de todos los puertos y protocolos, Mac Address, IP Address, Hostname, Device banner, OS, Switch IP , Switch Name, Switch Port , SSID, Controller and AP, discovered switches (CDP / LDP).	Por favor confirmar que la función de descubrir switches mediante CDP o LLDP también se podrá sustentar con el soporte por parte de los switches propuestos.	No se confirma, considerar que se está hablando de la solución de Control de Acceso a la red, y desde el punto funcional si es importante que esta solución tenga visibilidad de todo
590	VALMER	243	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	107	Servicio de Control de Acceso a la red. Inciso p) El servicio debe de poder evaluar la postura de los dispositivos, ya sean corporativos, de invitados, dispositivos BYOD y dispositivos IoT sin la necesidad de instalar un agente en los dispositivos.	Por favor confirmar que como dispositivos se entiende equipos personales (laptops/pcs) que cuentan con SO Windows, macOS o Ubuntu.	No se confirma; en las mismas condiciones técnicas para el Servicio de Control de Acceso a la red se listan más tipos de equipos conectados a la red que deben ser cubiertos y además se precisa más sistemas operativos .
591	VALMER	244	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	107	Servicio de Control de Acceso a la red. Inciso q) Perfilado y visibilidad: Las soluciones de NAC reconocen y perfilan a los usuarios y sus dispositivos para evitar que el código malicioso pueda causar daño.	Por favor confirmar que esto hace referencia a que la plataforma NAC debe proteger la red ante ataques de MAC/IP spoofing donde el atacante enmascarará un equipo externo con MACs e Ips conocidas.	No se confirma; las estrategias que se use en las configuraciones entre las herramientas y los equipos de red depende del diseño a proponer por el Contratista buscando lograr el mismo objetivo solicitado en las CTs.
592	VALMER	245	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	107	Servicio de Control de Acceso a la red. Inciso q) El servicio debe entregar al menos 20 de los siguientes atributos: Asset ownership (Target/non-Target), cloud instance posture, Installed applications ,Logged in user, ability to read certificates, installed applications(s),running applications(s),open tcp/udp ports (implies scan of device),Antivirus Installed,Antivirus Running,Antivirus Update Date, Device Interfaces,Domain Member,Expected Script Result (noninteractive), Expected Script Result (interactive),External Devices,File Date,File Exists,File MD5 Signature,File Size,File Version,File Version Comparison,Hotfix Installed,HTTP redirection to URL (if browser is opened at endpoint),Instant Messaging Installed,Instant Messaging Running,Intranet WSUS Server,Is Behind NAT,Kill Instant Messaging,Kill Peer to PeerKill Process on Windows, Microsoft Applications Installed,Microsoft Vulnerabilities,Microsoft Vulnerabilities Fine-Tuned,NetBIOS Domain,NetBIOS Hostname,NetBIOS Membership Type (domain or workgroup),Network Adapters,Number of IP Addresses,Peer to Peer Installed,Peer to Peer Running,Personal Firewall Active,Registry Key Exists,Registry Key Value,Registry Value Exists,Run Script on Window (non-interactive), Run Script on Window (interactive).	Considerando que estos atributos pertenecen a la lista de propiedades que la plataforma Forescout recaba de los endpoints. https://docs.forescout.com/bundle/admin-guide-8-2/page/admin-guide-8-2.List-of-Properties-by-Category.html Por favor confirmar que se aceptará que se provea 10 atributos similares o equivalentes o adicionales de acuerdo a la plataforma de control de acceso provista.	Se confirma que se acepta proveer de los 20 atributos solicitados, 10 atributos similares o equivalentes o adicionales a lo listado.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
593	VALMER	246	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	81	La alta disponibilidad en el diseño deberá considerar el valor de disponibilidad solicitado en los acuerdos de soporte (apéndice N° 01), y de la misma forma para DRP (Plan de recuperación de desastres) como parte de la continuidad de TI (Contingencia) los valores de RTO y RPO (solo son aplicables para los ambientes productivos), deberán ser los siguientes: Soluciones RPO RTO Data Warehouse 4 hrs 24 hrs Solución SAP 0 min 30 min Gestión Documental 4 hrs 24 hrs Facturación Electrónica 0 min 30 min Interconexión Bancaria 0 min 30 min Aplicaciones Web 0 min 30 min Hexágono 0 min 24 hrs Portales Web 0 min 30 min El resto de las aplicaciones 15 min 24 hrs File Server 20 min 24 hr	1. ¿Podrían proporcionar una lista completa y actualizada de todas las tecnologías y versiones de bases de datos y aplicaciones actualmente en uso, especialmente para sistemas críticos como SAP y facturación electrónica? 2. ¿Cuáles son las configuraciones específicas y requisitos técnicos de los sistemas SAP mencionados, incluyendo versiones del kernel y cualquier personalización? 3. ¿Existen restricciones o preferencias específicas para las herramientas de replicación que se deben utilizar para lograr un RPO=0?	Referida a la consulta 1 y 2, la información mínima necesaria para el dimensionamiento se encuentra en el archivo excel del apéndice 4, cualquier información adicional será entrega durante el proceso de transferencia bajo acuerdos de confidencialidad. Referido a la consulta 3, indicar que no hay preferencias o restricciones, con la información alcanzada el Postor deberá evaluar en función a su experiencia en este tipo de proyectos su mejor estrategia y diseño para el servicio.
594	VALMER	247	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	81	La alta disponibilidad en el diseño deberá considerar el valor de disponibilidad solicitado en los acuerdos de soporte (apéndice N° 01), y de la misma forma para DRP (Plan de recuperación de desastres) como parte de la continuidad de TI (Contingencia) los valores de RTO y RPO (solo son aplicables para los ambientes productivos), deberán ser los siguientes: Soluciones RPO RTO Data Warehouse 4 hrs 24 hrs Solución SAP 0 min 30 min Gestión Documental 4 hrs 24 hrs Facturación Electrónica 0 min 30 min Interconexión Bancaria 0 min 30 min Aplicaciones Web 0 min 30 min Hexágono 0 min 24 hrs Portales Web 0 min 30 min El resto de las aplicaciones 15 min 24 hrs File Server 20 min 24 hr	4. ¿Cuál es la configuración actual de los sitios de contingencia y qué cambios se anticipan para cumplir con los requisitos de alta disponibilidad? 5. ¿Cuál es el volumen de datos y la carga transaccional esperada para cada sistema, y existen benchmarks o métricas de rendimiento actuales que podamos utilizar como referencia? 6. ¿Cuál es el procedimiento actual para la detección y recuperación de errores en el entorno productivo y cómo se integran estos procedimientos en el entorno de contingencia? 7. ¿Existen integraciones específicas con otros sistemas o servicios que debamos considerar en el diseño de la solución de alta disponibilidad?	Referida a la consulta 4, 5 y 7y 2, la información mínima necesaria para el dimensionamiento se encuentra en el archivo excel del apéndice 4 y en las CTs, cualquier información adicional será entrega durante el proceso de transferencia bajo acuerdos de confidencialidad. Referido a la consulta 6, cabe mencionar que en el apéndice 7 se listan todos los procesos para la gestión de servicio los cuales vienen acompañados de procedimientos que serán entregados como parte de la transferencia de los actuales proveedores.
595	VALMER	248	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	81	La alta disponibilidad en el diseño deberá considerar el valor de disponibilidad solicitado en los acuerdos de soporte (apéndice N° 01), y de la misma forma para DRP (Plan de recuperación de desastres) como parte de la continuidad de TI (Contingencia) los valores de RTO y RPO (solo son aplicables para los ambientes productivos), deberán ser los siguientes: Soluciones RPO RTO Data Warehouse 4 hrs 24 hrs Solución SAP 0 min 30 min Gestión Documental 4 hrs 24 hrs Facturación Electrónica 0 min 30 min Interconexión Bancaria 0 min 30 min Aplicaciones Web 0 min 30 min Hexágono 0 min 24 hrs Portales Web 0 min 30 min El resto de las aplicaciones 15 min 24 hrs File Server 20 min 24 hr	8. ¿Hay requisitos de compatibilidad específicos con otras aplicaciones o infraestructuras que debamos tener en cuenta? 9. ¿Podrían proporcionar un cronograma detallado para la migración de sistemas a la nube y la implementación del site de contingencia? 10. ¿Cuál es el plan de pruebas para validar que se cumplen los RPO y RTO definidos, y con qué frecuencia se realizarán estas pruebas? 11. ¿Qué criterios de aceptación se utilizarán para evaluar el éxito de la implementación y la migración?	Lo solicitado son tareas y actividades que debe realizar el Postor y futuro contratista como parte de su estrategia de migración y gestión del proyecto a fin de que lo ponga a consideración de PETROPERÚ para su conformidad.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
596	VALMER	249	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	10	130	El equipo deberá de poder brindar 99.9999% de nivel de disponibilidad, esto debe de certificarse con información pública del fabricante.	¿Cómo actualmente garantiza su solución de almacenamiento una arquitectura sin puntos únicos de falla en sus componentes activos y una configuración en alta disponibilidad? ¿Si cumplimos con estas características pueden permitirnos reconsiderar la necesidad de un requerimiento de 99.9999% de disponibilidad?	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
597	VALMER	250	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	10	130	La arquitectura integrada debe ser como mínimo de 2 U de disco y controlador, que proporcione al menos 24 ranuras de disco SSD NVMe	Si en la arquitectura se provee de discos SSD con tecnologías SAS-3, que permitan llegar a altos niveles de rendimiento al usar memoria como cache para lecturas y SSDs para todas las escrituras. ¿ Se puede retirar el requerimiento que sea con discos SSD con tecnología NVMe ?	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
598	VALMER HR terceros	1	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	16 del PD	La plataforma deberá contar con capacidad al menos 18Tbps de transmisión. Se aceptará también 02 equipos en arquitectura HA o MLAG de que en forma conjunta tenga la capacidad de transmisión solicitada sin sacrificar rendimiento.	De acuerdo a las densidades de puerto descritas en el archivo “Apéndice 4 _Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL-OFPOL- PV.xlsx”, la máxima capacidad calculada para el switch de Core es de 96 puertos x 1Gbps en cobre + 48 puertos en 10G Fibra y al menos 2 puertos de 40/100Gbps, no da 776 Gbps, que en Full Duplex dan 1,552 Gbps, es decir 1.51Tbps, por lo que el valor de 18Tbps no se justifica. Confirmar que se aceptarán soluciones que cumplan con lo solicitado en las bases mas un crecimiento de al menos 50%.	Ver respuesta a consulta 24 de Valmer
599	VALMER HR terceros	2	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	16 del PD	La plataforma deberá contar con capacidad de al menos 2.9 Bpps de reenvío 108 107F o capacidad de paquetes por segundo (pps) del equipo	De acuerdo a las densidades de puerto descritas en el archivo “Apéndice 4 _Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL-OFPOL- PV.xlsx”, la máxima capacidad calculada para el switch de Core es de 96 puertos x 1Gbps en cobre + 48 puertos en 10G Fibra y al menos 2 puertos de 40/100Gbps, no da 776 Gbps, que en Full Duplex dan 1,552 Gbps, por lo que el máximo número de paquetes por segundo posibles según el estándar Ethernet, sería de 1,154Mpps, sin embargo se solicitan 2.9Bpps, valor que no se corresponde con lo solicitado en puertos. Confirmar que se aceptarán soluciones que cumplan con el dimensionameinto solicitado y tengan capacidad de crecimiento de al menos 50%.	Ver respuesta a consulta 25 de Valmer
600	VALMER HR terceros	3	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	16 del PD	Los chipsets que forman parte de la plataforma deben proporcionar un módulo de Generador de Números Aleatorios (RNG) seguro y certificado por NIST SP 800-90A y NIST SP 80090B para generar números aleatorios seguros verdaderos para el funcionamiento del sistema.	NIST SP 800-90A y NIST SP 800-90B son normas importantes para la generación de números aleatorios, pero no son normas internacionales en sí mismas.El NIST ofrece un programa de validación para DRBGs bajo NIST SP 800-90A, pero no para fuentes de entropía bajo NIST SP 800-90B.Las fuentes de entropía pueden ser validadas como parte de la validación de un DRBG o módulo criptográfico que las utilice, por lo anterior, se solicita retirar esta característica por ser imposible de cumplir tal como se encuentar formulada.Fuentes: https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/90/a/r1/final https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/90/b/final	Ver respuesta a consulta 26 de Valmer
601	VALMER HR terceros	4	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	16 del PD	Mecanismos similares de seguridad serán válidos. Se aceptará otras alternativas que permitan alcanzar el mismo nivel seguridad esperado tales como TPM u otros. Se aceptará brindar otras alternativas que permitan actualizar automáticamente las claves (key) en conexiones cifradas que utilice el equipo.	Se solicitará un documento al fabricante el cual acredite los mecanismos y/o alternativas mencionadas.	Ver respuesta a consulta 396 de Kyndryl, el sustento será como parte del diseño detallado que presentará el Contratista en la que se referenciará informes técnicos, datasheets, carta del fabricante entre otros de acuerdo a lo señalado en numeral 21 de las CTs.
602	VALMER HR terceros	5	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	17 del PD	Debe soportar al menos 190 ms de buffering de datos por puerto. Se aceptará como alternativa que el equipo genere latencia de red máxima de 1 microsegundo (1 µs).	Se solicitará un documento al fabricante el cual acredite los mecanismos y/o alternativas mencionadas.	El sustento será como parte del diseño detallado que presentará el Contratista en la que se referenciará informes técnicos, datasheets, carta del fabricante entre otros de acuerdo a lo señalado en numeral 21 de las CTs.
603	VALMER HR terceros	6	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	17 del PD	El equipo deberá incluir 2 tarjetas de control en alta disponibilidad (Activo - Backup), como mínimo cada tarjeta deberá soportar 8GB de memoria y 2GB de Flash. Se aceptará como alternativa ofrecer equipos en arquitectura redundante que mantengan disponible la capacidad de control de los equipos en caso de caída de alguno de ellos.	Confirmar que se retiran las especificacioens de memoria SDRAM y FLASH por cuanto no son un estándar comparable en la industria y cada fabricante diseña sus equipos en funcion de cumplir el rendimiento ofertado a cabalidad.	Se acepta recomendación.
604	VALMER HR terceros	7	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	17 del PD	Enrutamiento con BGP, OSPF, VXLAN, EVPN o BGP EVPN, MPLS o VPLS o VXLAN.	Confirmar que no se requiere soportar MPLS debido a que se trata de un protocolo WAN y se está especificando un switch de core LAN.	Ver respuesta a consulta 30 de Valmer.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
605	VALMER HR terceros	8	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	19 del PD	El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	El diseño a presentar contempla encriptación distribuida en todos los dispositivos de red.	No se encuentra consulta alguna, solo afirmación de lo que propondrán.
606	VALMER HR terceros	9	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	21 del PD	El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	El diseño a presentar contempla encriptación distribuida en todos los dispositivos de red.	No se encuentra consulta alguna, solo afirmación de lo que propondrán.
607	VALMER HR terceros	10	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	23 del PD	El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	El diseño a presentar contempla encriptación distribuida en todos los dispositivos de red.	No se encuentra consulta alguna, solo afirmación de lo que propondrán.
608	VALMER HR terceros	11	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	24 del PD	El rendimiento del equipo controlador de infraestructura inalámbrica debe ser por lo menos una capacidad de transmisión de 120 Gbps. Se aceptará que ponga más de un controlador para llegar a la capacidad solicitada.	Considerando que el Tráfico de gestión CAPWAP: Aproximadamente 0.5 Mbps por AP (asumiendo 50 mensajes CAPWAP por segundo por AP) y se piden soportar 2000 Aps, el tráfico de 120Gbps es muy exagerado. Confirmar que se ajustará l cálculo de 0,5Mbps x 2000 como mínimo.	Ver respuesta a consulta 34 de Valmer.
609	VALMER HR terceros	12	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	24 del PD	Soporta token card o EAP-GTC u otros métodos de cifrado	La necesidad de un token card para el cifrado no es estándar, confirmar que el controlador inalámbrico debe ceñirse a las especificaciones de CAPWAP para comunicarse con los AP.	Ver respuesta a consulta 35 de Valmer.
610	VALMER HR terceros	13	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	24 del PD	PIM-SM o similar	Observar que el tráfico multicast no atraviesa el controlador inalámbrico, por lo anterior, retirar esta especificación. Adicionalmente, el tráfico del STA a través del controlador, encuentra esta funcionalidad ya en la red.	Ver respuesta a consulta 36 de Valmer.
611	VALMER HR terceros	14	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	24 del PD	Soporte de Multicast layer2 o multicast sobre interfaces VLAN o IGMP Snooping ó IGMP Proxy o control de tráfico multicast.	Observar que el tráfico multicast no atraviesa el controlador inalámbrico, por lo anterior, retirar esta especificación. Adicionalmente, el tráfico del STA a través del controlador, encuentra esta funcionalidad ya en la red.	Ver respuesta a consulta 37 de Valmer.
612	VALMER HR terceros	15	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	98	Servicio de Workload Protection Platform (CWPP) Security y Cloud security posture management (CSPM) c. La solución debe analizar y proporcionar una recomendación de las mejores prácticas basadas en el punto de referencia CIS para Kubernetes.	Sírvase confirmar el numero de clusters y el numero de nodos a monitorear, así como la version de Kubernetes que corren en dichos clusters.	Ver respuesta a consulta 107 de Kyndryl
613	VALMER HR terceros	16	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	98	Servicio de Workload Protection Platform (CWPP) Security y Cloud security posture management (CSPM) c. La solución debe analizar y proporcionar una recomendación de las mejores prácticas basadas en el punto de referencia CIS para Kubernetes.	Sírvase confirmar si la solucion simplemente debe monitorear/evaluar configuraciones o si debe tener la capacidad de proteger o prevenir incidentes (eg cortar procesos, conexiones de red o descarga o escritura de archivos dentro de los pods)	Ver respuesta a consulta 108 de Kyndryl
614	VALMER HR terceros	1	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	108	Servicios de Consolas de Administración Debe soportar una red virtual extensible de extremo a extremo (VXLAN) automatizada, con aislamiento de servicios y una red para múltiples propósitos; pero no implementado al inicio de servicio. Se precisa que lo solicitado es que la plataforma de gestión debe poderse configurar overlays mediante VXLAN.	Por favor confirmar que este requerimiento hace referencia de que se debe poder configurar overlays mediante VXLAN a través de la plataforma de gestión en los switches que lo soporten.	Ver respuesta a consulta 190 de Valmer
615	VALMER HR terceros	2	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	108	Servicios de Consolas de Administración Debe tener la capacidad de unificar la administración del ciclo de redes de LAN, WLAN y WAN, capaz de proveer una gestión unificada, supervisión unificada y así garantizar un servicio óptimo de extremo a extremo (E2E).	Por favor confirmar que redes WAN puede hacer referencia tanto a la administración de equipos edge de la WAN (routers) como a la administración de gateways SD-WAN.	Ver respuesta a consulta 191 de Valmer
616	VALMER HR terceros	3	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	108	Servicios de Consolas de Administración Debe soportar la identificación inteligente de terminales, coincidencia automática de políticas (opcional) y terminales plug-and-play;	Por favor confirmar que "terminales plug-and-play" hace referencia a que la consola de administración debe soportar el zero touch provisioning de la infraestructura LAN y WLAN.	Ver respuesta a consulta 192 de Valmer

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
617	VALMER HR terceros	4	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	109	Servicios de Consolas de Administración Las siguientes condiciones y sus combinaciones deben poder ser configuradas para las reglas de autenticación: usuario, grupo de usuarios, rol, sitio, grupo de dispositivos de admisión, tipo de dispositivo, dispositivo de acceso, SSID, grupo de terminales, dirección IP del terminal, rango de direcciones, rango de tiempo, condiciones personalizadas basadas en atributos RADIUS, modo de autenticación, modo de acceso	Por favor confirmar que este requerimiento hace referencia a la plataforma de control de acceso (NAC)	Ver respuesta a consulta 193 de Valmer
618	VALMER HR terceros	5	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	109	Servicios de Consolas de Administración Debe poder identificar terminales utilizando métodos como User-Agent, DHCP Option o DHCP fingerprinting, MAC OUI o LLDP.	Por favor confirmar que este requerimiento hace referencia a la plataforma de control de acceso (NAC)	Ver respuesta a consulta 194 de Valmer
619	VALMER HR terceros	6	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	109	Servicios de Consolas de Administración Debe ser posible configurar los tipos de terminales no autorizados e identificar terminales no autorizados basándose en la capacidad de identificación de los terminales. Se aceptará que permita crear sus propias reglas de perfilamiento de modo que se pueda catalogar y asegurar de los dispositivos desconocidos.	Por favor confirmar que este requerimiento hace referencia a la plataforma de control de acceso (NAC)	Ver respuesta a consulta 195 de Valmer
620	VALMER HR terceros	7	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	110	Servicios de Consolas de Administración Debe proporcionar administración de usuarios, administración de topología, autenticación de acceso, configuración de servicios y supervisión del rendimiento.	Por favor confirmar que este requerimiento se podrá sustentar mediante las capacidades de la consola de administración y plataforma de control de acceso	Ver respuesta a consulta 196 de Valmer
621	VALMER HR terceros	8	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	110	Servicios de Consolas de Administración Debe identificar con precisión más de 1000 aplicaciones principales a través de la application identification, incluidos Zoom, Microsoft Teams entre otros	Por favor confirmar que "application identification" hace referencia al módulo de la consola de administración que permite visualizar las aplicaciones utilizadas.	Ver respuesta a consulta 197 de Valmer
622	VALMER HR terceros	9	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	110	Servicios de Consolas de Administración Debe analizar el tráfico de aplicaciones en toda la red y la cantidad de usuarios en función de las aplicaciones y muestra el uso de la aplicación de cada usuario.	Por favor confirmar que también se aceptará soluciones que muestren las aplicaciones utilizadas por sitio y las aplicaciones que cada usuario ha utilizado.	Ver respuesta a consulta 198 de Valmer
623	VALMER HR terceros	10	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	110	Servicios de Consolas de Administración Debe utilizar la captura de paquetes para implementar la medición de la calidad de la red en función de los flujos de servicio reales y mostrar la ruta de los flujos de servicio en tiempo real, incluidos los dispositivos en ambos extremos y los dispositivos y puertos por los que pasa cada flujo de servicio; Realiza el modo de falla Análisis sobre las rutas para localizar de forma inteligente los dispositivos o puertos defectuosos.	Por favor confirmar que también se aceptará soluciones basadas en sensores que recopilan datos de experiencia de los servicios de red y aplicaciones mediante pruebas sintéticas.	Ver respuesta a consulta 199 de Valmer
624	VALMER HR terceros	11	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	4	115	Característica de los servicios asociados a la Red LAN, WLAN y WAN Todas las políticas deben poder realizarse a base de identidad del usuario, para ello el equipo deberá autenticarse con el sistema de directorio de forma transparente, empleando el concepto de Single Sign On y con múltiple factor de autenticación es decir el usuario deberá loggarse a la red y recibir sus permisos de seguridad sin necesidad de loggarse en el equipo de seguridad		No hay consulta; pero entendiendo que es similar a otra consulta del mismo Postor. Ver respuesta a consulta 200 de Valmer
625	VALMER HR terceros	12	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	4	115	Característica de los servicios asociados a la Red LAN, WLAN y WAN Asimismo, deberá considerar el estar preparado para la microsegmentación de la red llegando a tener visibilidad completa a nivel de capa 2 la cual no representará costo adicional para PETROPERÚ debido a que se hará con los recursos asignados para la operación; pero no implementado al inicio del servicio; ya que se habilitará de forma gradual con el equipo del servicio, comenzando con pilotos y pruebas en una parte de toda la red.		No hay consulta; pero entendiendo que es similar a otra consulta del mismo Postor. Ver respuesta a consulta 201 de Valmer

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
626	VALMER HR terceros	13	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116	Deberá contemplar un equipo modular con arquitectura redundante en unidad de procesamiento independiente, unidad de switching independiente, ventiladores, unidad monitoreo y módulos de energía. Se aceptará también equipamiento que incluya unidad de procesamiento, unidad de switching, ventiladores, unidad de monitoreo y módulos de energía dentro de un solo equipo, siendo necesario para este caso dos equipos mínimos como parte de la arquitectura redundante de los componentes. Estos equipos pueden operar como switch CORE en una red LAN y en data center y deben estar en HA.	Por favor confirmar que también se aceptarán switches modulares cuyos componentes redundantes sean la supervisora o módulo de gestión y monitoreo, ventiladores y módulos de energía y que para este caso también se podrá presentar un único equipo.	Ver respuesta a consulta 202 de Valmer
627	VALMER HR terceros	14	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	Indica: Debe soportar al menos 190 ms de buffering de datos por puerto. Se aceptará como alternativa que el equipo genere latencia de red máxima de 1 microsegundo (1 µs).	Con el fin de permitir la pluralidad de fabricantes y teniendo en cuenta que el switch solicitado esta orientado al core campus por favor confirmar que también se aceptarán switches cuya latencia máxima sea de 6 microsegundos.	Ver respuesta a consulta 203 de Valmer
628	VALMER HR terceros	15	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	La plataforma deberá brindar funcionalidad para limitar la cantidad de direcciones MAC dinámicas aprendidas en una VLAN.	Con el fin de permitir la pluralidad de fabricantes y teniendo en cuenta que ya se soporte la restricción de antidad de MACs por puerto por favor confirmar que dicho requerimiento es opcional	Ver respuesta a consulta 204 de Valmer
629	VALMER HR terceros	16	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	Soporta aprender al menos 30,000 direcciones MAC o 1000 entradas de ARP por segundo o capacidad de almacenamiento de 70,000 direcciones MAC.		No hay consulta; pero entendiendo que es similar a otra consulta del mismo Postor. Ver respuesta a consulta 205 de Valmer
630	VALMER HR terceros	17	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	118	Soporte de integración AAA con servidores RADIUS o TACACS+ e integración con soluciones NAC.	Considerando que RADIUS se utiliza para la autenticación de dispositivos cliente a la red y TACACS+ se utiliza para la autenticación, autorización y el accounting de usuarios administradores al switch. Por favor confirmar que el switch solicitado debe soportar ambos protocolos ya que se utilizan para tareas distintas.	Ver respuesta a consulta 206 de Valmer
631	VALMER HR terceros	18	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	118	WDRR o DRR, PQ+WDRR o SP + DRR o DWRR y Strict Priority (SP) o similar. Se aceptará como alternativa Strict o Round Robin o Weighted Round Robin o Weighted Random Early Detection (WRED).		No hay consulta al respecto que se pueda atender.
632	VALMER HR terceros	19	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	119	Soporta medir paquetes perdidos en flujos de destino que pasan a través de una red. Se aceptarán elementos adicionales a los switches que complementen esta función ya sea o no del mismo fabricante.		No hay consulta; pero entendiendo que es similar a otra consulta del mismo Postor. Ver respuesta a consulta 207 de Valmer
633	VALMER HR terceros	20	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	119	Los switches deben soportar una tecnología que mida el rendimiento de la red y recopile estadísticas sobre el retraso, la inestabilidad y la tasa de pérdida de paquetes. Debe monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real que permita localizar y diagnostique fallas en la red. Se aceptarán elementos adicionales a los switches que complementen esta función ya sea o no del mismo fabricante.		No hay consulta al respecto que se pueda atender.
634	VALMER HR terceros	21	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	121	Debe contar con métodos de integración AAA con servidores RADIUS o TACACS+.	Considerando que RADIUS se utiliza para la autenticación de dispositivos cliente a la red y TACACS+ se utiliza para la autenticación, autorización y el accounting de usuarios administradores al switch. Por favor confirmar que el switch solicitado debe soportar ambos protocolos ya que se utilizan para tareas distintas.	Ver respuesta a consulta 208 de Valmer
635	VALMER HR terceros	22	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	121	El protocolo de autorización, autenticación y contabilidad debe usar TCP.	Por favor confirmar que este protocolo debe ser estándar y contar con RFC	Ver respuesta a consulta 209 de Valmer

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
636	VALMER HR terceros	23	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	121	Los switches deben soportar una tecnología que mida el rendimiento de la red y recopile estadísticas sobre el retraso, la inestabilidad y la tasa de pérdida de paquetes. Debe monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real y así localice y diagnostique fallas en la red. Se aceptarán elementos adicionales que complementen esta función.		No hay consulta al respecto que se pueda atender.
637	VALMER HR terceros	24	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	121	o Los switches deben poder tener una capacidad de procesamiento de al menos 124/94/45 Mpps (esto para switch de 48, 24 y 12) o El switch debe contar con una capacidad de conmutación de mínimo 176/128/68 Gbps (esto para switch de 48, 24 y 12, debiendo considerar no-blocking).	son SR muy bajo esos valores	No se entiende la consulta.
638	VALMER HR terceros	25	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	Como mínimo 4K VLAN	Por favor confirmar que el switch de 12 puertos soporta 4k VLAN ID pero configurar hasta 2K VLANs de manera simultánea	Ver respuesta a consulta 211 de Valmer
639	VALMER HR terceros	26	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	La asignación de VLAN debe ser por: Interfaces, protocolos, sub redes, direcciones MAC, dirección mac + dirección IP, y dirección mac + dirección IP + número de interfaz.	Por favor confirmar que también se aceptará la asignación de vlan por MAC, Protocolo y Rol.	Ver respuesta a consulta 212 de Valmer
640	VALMER HR terceros	27	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	Los switches deben soportar la implementación de la gestión centralizada de la VLAN. Tendrá la capacidad de sincronizar automáticamente con otros switches sin intervención manual	Por favor confirmar que esto hace referencia a MVRP.	Ver respuesta a consulta 213 de Valmer
641	VALMER HR terceros	28	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	Puerto puente o virtual wire	Confirmar que esto hace referencia a port mirroring	Ver respuesta a consulta 214 de Valmer
642	VALMER HR terceros	29	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	Rutas IPv4: 8000	Por favor confirmar que se aceptará que el switch de 12 puertos soporte 2000 rutas IPv4	Ver respuesta a consulta 215 de Valmer
643	VALMER HR terceros	30	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	RIPv1, RIPv2, OSPF, BGP, IS-IS, PBR	Por favor confirmar que RIPv1 será opcional en vista de que es un protocolo obsoleto.	Ver respuesta a consulta 216 de Valmer
644	VALMER HR terceros	31	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	RIPv1, RIPv2, OSPF, BGP, IS-IS, PBR	Teniendo en cuenta que los equipos solicitados son de acceso y con el fin de permitir la pluralidad de participación por favor confirmar que los protocolos BGP y IS-IS son opcionales.	Ver respuesta a consulta 217 de Valmer
645	VALMER HR terceros	32	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	Rutas multicast en IPv4 e IPv6: 1000 u 8K rutas para IPv4 o IPv6	Por favor confirmar que se aceptará que el switch de 12 puertos soporte 512 rutas multicast en IPv6	Ver respuesta a consulta 218 de Valmer
646	VALMER HR terceros	33	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	ND entradas como mínimo – 3000 o soportar Neighbor Discovery (ND) suppression.	Por favor confirmar que esta funcionalidad es opcional para los switches de 12 puertos	Ver respuesta a consulta 219 de Valmer
647	VALMER HR terceros	34	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	Túnel manual de IPv6. Se aceptará complementar con un elemento adicional de la solución que no genere costo adicional.	Por favor confirmar que esta funcionalidad es opcional para los switches de 12 puertos	Ver respuesta a consulta 220 de Valmer
648	VALMER HR terceros	35	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	BFD para OSPF, PIM, VRRP, IS-IS y/o BGP. BFD para VRRP o VRRP Advertisement interval. BFD para PIM o PIM hello-interval	Por favor confirmar que esta funcionalidad es opcional para los switches de 12 puertos	Ver respuesta a consulta 221 de Valmer
649	VALMER HR terceros	36	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	Los switches deben poder aislar a los dispositivos de los usuarios en un dominio de capa 2 (VLAN's) y permitir que estos se comuniquen entre si en la capa 3 (enrutamiento entre VLAN's). Esto basándose en el uso de ARP.	Por favor confirmar que esto se podrá sustentar con el soporte de private vlans.	Ver respuesta a consulta 222 de Valmer
650	VALMER HR terceros	37	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	URPF local	Con el fin de permitir la pluralidad de participación por favor confirmar que este requerimiento será opcional.	Ver respuesta a consulta 223 de Valmer

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
651	VALMER HR terceros	38	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	Los switches deben soportar una tecnología utilizada para medir el rendimiento de la red IP. Marcar los paquetes de servicio para implementar la medición de pérdida de paquetes a nivel de red y de dispositivo. Se aceptarán elementos adicionales que permitan realizar esta función que no generen costo adicional.		No hay consulta al respecto que se pueda atender.
652	VALMER HR terceros	39	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	Los switches deben soportar la integración AAA con servidores RADIUS o TACACS+, con solucione NAC y servidores NTP.	Teniendo en cuenta que RADIUS se utiliza para la autenticación de dispositivos cliente a la red y TACACS+ para la autenticación, autorización y el accounting de administradores de red al swith por favor confirmar los switches debe soportar RADIUS y TACACS+	Ver respuesta a consulta 224 de Valmer
653	VALMER HR terceros	40	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	Los switches deben soportar una tecnología que mida el rendimiento de la red y recopile estadísticas sobre el retraso, la inestabilidad y la tasa de pérdida de paquetes. Debe monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real y así localicé y diagnostiqué fallas en la red. Se aceptarán elementos adicionales que permitan realizar esta función.		No hay consulta al respecto que se pueda atender.
654	VALMER HR terceros	41	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	El rendimiento del equipo controlador de infraestructura inalámbrica debe ser por lo menos una capacidad de transmisión de 120 Gbps. Se aceptará que ponga más de un controlador para llegar a la capacidad solicitada.	Por favor confirmar que se aceptarán dos controladoras dispuestas en HA cuyo throughput sea de 40Gbps cada una.	Ver respuesta a consulta 225 de Valmer
655	VALMER HR terceros	42	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	Dentro de las capacidades de automatización, el equipo deberá ser capaz de ser administrado desde un controlador SDN Centralizado.	Por favor confirmar que también podrá ser gestionado desde una plataforma de gestión.	Ver respuesta a consulta 226 de Valmer
656	VALMER HR terceros	43	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	DTLS	Por favor confirmar que se aceptará IPSec como equivalente	Ver respuesta a consulta 227 de Valmer
657	VALMER HR terceros	44	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	Soporte para evitar la congestión SRED, WRED. (opcional).	Por favor confirmar que todo este requerimiento es opcional	Ver respuesta a consulta 228 de Valmer
658	VALMER HR terceros	45	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	Soporte de Radius, tacacs o similar	Teniendo en cuenta que RADIUS se utiliza para la autenticación de dispositivos cliente a la red y TACACS+ para la autenticación, autorización y el accounting de administradores de red al controaldor por favor confirmar los controladores deben soportar RADIUS y TACACS+	Ver respuesta a consulta 229 de Valmer
659	VALMER HR terceros	46	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	125	WPA/WPA2-802.1X+CCMP o WPA/WPA2-PSK-AES	Por favor confirmar que también se aceptará WPA/WPA2-802.1X+AES	Ver respuesta a consulta 230 de Valmer
660	VALMER HR terceros	47	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	125	WPA/WPA2-802.1X+TKIP-CCMP o WPA/WPA2-PSK-AES	Por favor confirmar que también se aceptará WPA/WPA2-802.1x-AES o WPA/WPA2-802.1x-TKIP	Ver respuesta a consulta 231 de Valmer
661	VALMER HR terceros	48	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	125	Puede operar con doble banda 5GHz (2x2)	Con el fin de permitir la pluralidad de participación y teniendo en cuenta que aún la utilización del radio de 2,4Ghz está muy masificado en nistro escenario local por favor confirmar que este requerimiento sea opcional.	Ver respuesta a consulta 232 de Valmer
662	VALMER HR terceros	49	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	Ganancia de antena de5.6dbi o superior para la banda 2.4Ghz y también en la banda 5Ghz	Por favor confirma que también se aceptarán access points cuyas antenas internas tengan una ganancia de 3.4dbi en 2,4Ghz y 5dbi en 5ghz. De lo contrario permitir proponer access points con antenas externas.	Ver respuesta a consulta 233 de Valmer
663	VALMER HR terceros	50	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	Balanceo de carga durante el roaming	Por favor confirmar que este requerimeinto hace referencia a que uno de los parámetros a considerar previo a que un cliente haga roaming a otro access points es la carga del access point destino.	Ver respuesta a consulta 234 de Valmer
664	VALMER HR terceros	51	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	Soporte de DHCP snooping	Por favor confirmar que esta funcionalidad también podrá sustentada si es qie los switches la soportan.	Ver respuesta a consulta 235 de Valmer

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
665	VALMER HR terceros	52	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	Soporte de IP Source Guard (IPSG). Se confirma que dicha funcionalidad tambien puede ser provista por el Switch en conjunto con el equipo AP.	Por favor confirmar que se aceptarán equivalente a IP source guard.	Ver respuesta a consulta 236 de Valmer
666	VALMER HR terceros	53	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	128	Potencia máxima de transmisión de 26dbm o superior para la banda 2.4Ghz y también en la banda 5Ghz	Con el fin de permitir pluralidad de partiipación por favor confirmar que también se aceptarán access points indoor con las siguientes potencias máximas de transmisión: 2.4Ghz: +24dBm 5Ghz: +27dBm	Ver respuesta a consulta 237 de Valmer
667	VALMER HR terceros	54	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	128	Balanceo de carga durante el roaming	Por favor confirmar que este requerimeinto hace referencia a que uno de los parámetros a considerar previo a que un cliente haga roaming a otro access points es la carga del access point destino.	Ver respuesta a consulta 238 de Valmer
668	VALMER HR terceros	55	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	128	Soporte de WPA2-PPSK autenticación y encriptación	Con el fin de permitir la pluralidad de participación por favor confirmar que este requerimiento será opcional.	Ver respuesta a consulta 239 de Valmer
669	VALMER HR terceros	56	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	128	Soporte de DHCP snooping	Por favor confirmar que esta funcionalidad también podrá sustentada si es qie los switches la soportan.	Ver respuesta a consulta 240 de Valmer
670	VALMER HR terceros	57	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	128	Soporte de IP Source Guard (IPSG). Se confirma que dicha funcionalidad tambien puede ser provista por el Switch en conjunto con el equipo AP.	Por favor confirmar que se aceptarán equivalente a IP source guard.	Ver respuesta a consulta 241 de Valmer
671	VALMER HR terceros	58	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	106	Servicio de Control de Acceso a la red. (inciso m) Debe tener la capacidad de descubrir y dar visibilidad como mínimo lo siguiente: Inventario de todos los puertos y protocolos, Mac Address, IP Address, Hostname, Device banner, OS, Switch IP , Switch Name, Switch Port , SSID, Controller and AP, discovered switches (CDP / LDP).	Por favor confirmar que la función de descubrir switches mediante CDP o LLDP también se podrá sustentar con el soporte por parte de los switches propuestos.	Ver respuesta a consulta 242 de Valmer
672	VALMER HR terceros	59	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	106	Servicio de Control de Acceso a la red. (inciso p) El servicio debe de poder evaluar la postura de los dispositivos, ya sean corporativos, de invitados, dispositivos BYOD y dispositivos IoT sin la necesidad de instalar un agente en los dispositivos.	Por favor confirmar que como dispositivos se entiende equipos personales (laptops/pcs) que cuentan con SO Windows, macOS o Ubuntu.	Ver respuesta a consulta 243 de Valmer
673	VALMER HR terceros	60	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	107	Servicio de Control de Acceso a la red. (inciso q) Perfilado y visibilidad: Las soluciones de NAC reconocen y perfilan a los usuarios y sus dispositivos para evitar que el código malicioso pueda causar daño.	Por favor confirmar que esto hace referencia a que la plataforma NAC debe proteger la red ante ataques de MAC/IP spoofing donde el atacante enmascarará un equipo externo con MACs e Ips conocidas.	Ver respuesta a consulta 244 de Valmer

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
674	VALMER HR terceros	61	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	107	Servicio de Control de Acceso a la red. (inciso q) El servicio debe entregar al menos 20 de los siguientes atributos: Asset ownership (Target/non-Target), cloud instance posture, Installed applications ,Logged in user, ability to read certificates, installed applications(s),running applications(s),open tcp/udp ports (implies scan of device),Antivirus Installed,Antivirus Running, Antivirus Update Date, Device Interfaces, Domain Member,Expected Script Result (noninteractive), Expected Script Result (interactive), External Devices,File Date,File Exists,File MD5 Signature, File Size,File Version, File Version Comparison, Hotfix Installed,HTTP redirection to URL (if browser is opened at endpoint),Instant Messaging Installed,Instant Messaging Running,Intranet WSUS Server,Is Behind NAT,Kill Instant Messaging, Kill Peer to PeerKill Process on Windows, Microsoft Applications Installed,Microsoft Vulnerabilities,Microsoft Vulnerabilities Fine-Tuned, NetBIOS Domain,NetBIOS Hostname, NetBIOS Membership Type (domain or workgroup),Network Adapters,Number of IP Addresses, Peer to Peer Installed,Peer to Peer Running,Personal Firewall Active,Registry Key Exists,Registry Key Value,Registry Value Exists, Run Script on Window (non-interactive), Run Script on	Por favor confirmar que se aceptará que se provea 10 atributos similares o equivalentes o adicionales de acuerdo a la plataforma de control de acceso provista.	Ver respuesta a consulta 245 de Valmer
675	VALMER HR terceros	62	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116	La plataforma deberá contar con capacidad al menos 18Tbps de transmisión. Se aceptará también 02 equipos en arquitectura HA o MLAG de que en forma conjunta tenga la capacidad de transmisión solicitada sin sacrificar rendimiento.	Considerando en principio de pluralidad de postores, sirvace confirmar que se podran aceptar arquitecturas spine-leaf, esto permitira manejar una capa de enrutamiento conformada 1 o mas dispositivos creando una capacidad de transmicion agregada. En se sentido se solicita permitir poder 04 equipos para poder formar esta arquitectura sin comprometer la capacidad solicitada.	Ver respuesta a consulta 395 de Kyndryl
676	VALMER HR terceros	63	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116	o Los chipsets que forman parte de la plataforma deben proporcionar un módulo de Generador de Números Aleatorios (RNG) seguro y certificado por NIST SP 800-90A y NIST SP 80090B para generar números aleatorios seguros verdaderos para el funcionamiento del sistema. Mecanismos similares de seguridad serán válidos. Se aceptará otras alternativas que permitan alcanzar el mismo nivel seguridad esperado tales como TPM u otros. Se aceptará brindar otras alternativas que permitan actualizar automáticamente las claves (key) en conexiones cifradas que utilice el equipo.	Considerando que con este requerimiento se requiere aplicar parametros de seguridad logica y fisica, sirvace confirmar que se aceptara que esta funcionalidad de seguridad se pueda brindar a traves de BIOS, realizando una verififacion OS, de tal forma que si la versión del BIOS no admite la verificación de la firma de la imagen del sistema operativo, la GUI muestra un mensaje de advertencia cuando inicia sesión.	Ver respuesta a consulta 396 de Kyndryl
677	VALMER HR terceros	64	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	o Debe soportar MBGP y MSDP <i>o Multicast Listener Discovery (MLD) o VXLAN.</i>	Considerando en principio de pluralidad de postores, se solicita poder aceptar el soporte de MBGP o BGP EVPN, ya que son funciones similares.	Ver respuesta a consulta 397 de Kyndryl
678	VALMER HR terceros	65	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	117	o Debe soportar PIM-DM, PIM-SM o PIM-SSM	Sirvace confirmar que se aceptara PIM-DM o PIM-SM o Loop Guard para IPv4 o IPv6, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 398 de Kyndryl
679	VALMER HR terceros	66	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	118	o El switch es tipo no-bloqueante	Sirvace confirmar que el requerimiento se no-bloqueante se refiere a que la capacidad de switching será calculado de la siguiente forma: Sumatoria (Puerto N x Velocidad Máxima del Puerto N x 2). Ejemplo switch de 24 puertos de Cobre (máx 1Gbps por puerto) y 4 puertos de Fibra (máx 10Gbps por puerto), siendo el total de 24x1x2+4x10x2=128Gbps.	Ver respuesta a consulta 399 de Kyndryl

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
680	VALMER HR terceros	67	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	119	o Los switches deben soportar una tecnología que mida el rendimiento de la red y recopile estadísticas sobre el retraso, la inestabilidad y la tasa de pérdida de paquetes. Debe monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real que permita localizar y diagnostique fallas en la red. Se aceptarán elementos adicionales a los switches que complementen esta función ya sea o no del mismo fabricante.	Referente a "monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real que permita localizar y diagnostique fallas en la red", sirvace confirmar que se aceptara que la solucion tenga un panel de monitoreo que muestre los equipos que tienen mas problemas de comunicacion (errores y caidas en la transmision), una vez localizados la solucion ademas permitira a traves de utilitarios realizar diagnosticos por puertos del switch para identificar la falla.	Ver respuesta a consulta 400 de Kyndryl
681	VALMER HR terceros	68	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	119	o El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	Considerando que con este requerimiento se requiere aplicar parametros de seguridad logica y fisica, sirvace confirmar que se aceptara que esta funcionalidad de seguridad se pueda brindar a traves de BIOS, realizando una verififacion OS, de tal forma que si la versión del BIOS no admite la verificación de la firma de la imagen del sistema operativo, la GUI muestra un mensaje de advertencia cuando inicia sesión.	Ver respuesta a consulta 401 de Kyndryl
682	VALMER HR terceros	69	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	120	o El switch es tipo no-bloqueante	Sirvace confirmar que el requerimiento se no-bloqueante se refiere a que la capacidad de switching será calculado de la siguiente forma: Sumatoria (Puerto N x Velocidad Máxima del Puerto N x 2). Ejemplo switch de 24 puertos de Cobre (máx 1Gbps por puerto) y 4 puertos de Fibra (máx 10Gbps por puerto), siendo el total de 24x1x2+4x10x2=128Gbps.	Ver respuesta a consulta 402 de Kyndryl
683	VALMER HR terceros	70	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	120	o Aislamiento de interfaz.	Referente a a este requerimiento, confirmar que se podra aceptar que el switch cuenta con funcionalidades de automatizacion para poder bloquear o aislar una interfaz, esto generaria ademas un beneficio de mejora en la seguridad.	Ver respuesta a consulta 403 de Kyndryl
684	VALMER HR terceros	71	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	120	o El equipo debe poder suprimir el tráfico de unidifusión desconocido por una interfaz o usar ACL para suprimir el tráfico de unidifusión.	Referente a a este requerimiento, confirmar que se aceptara que se pueda bloquear el trafico a traves de storm control para multicast o unicast.	Ver respuesta a consulta 404 de Kyndryl
685	VALMER HR terceros	72	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	121	o Los switches deben soportar una tecnología que mida el rendimiento de la red y recopile estadísticas sobre el retraso, la inestabilidad y la tasa de pérdida de paquetes. Debe monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real y así localicé y diagnostiqué fallas en la red. Se aceptarán elementos adicionales que complementen esta función.	Referente a "monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real que permita localizar y diagnostique fallas en la red", sirvace confirmar que se aceptara que la solucion tenga un panel de monitoreo que muestre los equipos que tienen mas problemas de comunicacion (errores y caidas en la transmision), una vez localizados la solucion ademas permitira a traves de utilitarios realizar diagnosticos por puertos del switch para identificar la falla.	Ver respuesta a consulta 405 de Kyndryl
686	VALMER HR terceros	73	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	121	o El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	Considerando que con este requerimiento se requiere aplicar parametros de seguridad logica y fisica, sirvace confirmar que se aceptara que esta funcionalidad de seguridad se pueda brindar a traves de BIOS, realizando una verififacion OS, de tal forma que si la versión del BIOS no admite la verificación de la firma de la imagen del sistema operativo, la GUI muestra un mensaje de advertencia cuando inicia sesión.	Ver respuesta a consulta 406 de Kyndryl
687	VALMER HR terceros	74	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	121	o El switch es tipo no-bloqueante	Sirvace confirmar que el requerimiento se no-bloqueante se refiere a que la capacidad de switching será calculado de la siguiente forma: Sumatoria (Puerto N x Velocidad Máxima del Puerto N x 2). Ejemplo switch de 24 puertos de Cobre (máx 1Gbps por puerto) y 4 puertos de Fibra (máx 10Gbps por puerto), siendo el total de 24x1x2+4x10x2=128Gbps.	Ver respuesta a consulta 407 de Kyndryl
688	VALMER HR terceros	75	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	121	o Aislamiento de interfaz.	Referente a a este requerimiento, confirmar que se podra aceptar que el switch cuenta con funcionalidades de automatizacion para poder bloquear o aislar una interfaz, esto generaria ademas un beneficio de mejora en la seguridad.	Ver respuesta a consulta 408 de Kyndryl
689	VALMER HR terceros	76	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	121	o El equipo debe poder suprimir el tráfico de unidifusión desconocido por una interfaz o usar ACL para suprimir el tráfico de unidifusión.	Referente a a este requerimiento, confirmar que se aceptara que se pueda bloquear el trafico a traves de storm control para multicast o unicast.	Ver respuesta a consulta 409 de Kyndryl
690	VALMER HR terceros	77	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	o Los switches deben contar con los modos: Trunk, Access y QinQ.	Referente a a este requerimiento, confirmar que la funcionalidad QinQ podra ser reemplazada por MACsec encryption, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 410 de Kyndryl

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
691	VALMER HR terceros	78	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	o La asignación de VLAN debe ser por: Interfaces, protocolos, sub redes, direcciones MAC, dirección mac + dirección IP, y dirección mac + dirección IP + número de interfaz.	Referente a este requerimiento, sirvance confirmar que se aceptara que la asignacion de vlan deba ser por MAC, IP y protocolo, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 411 de Kyndryl
692	VALMER HR terceros	79	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	o Defensa de Spoofing de direcciones MAC	Sirvace confirmar que se aceptaran funcionalidades similares como Spoofing o ARP-timeout, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 412 de Kyndryl
693	VALMER HR terceros	80	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	o Puerto puente o virtual wire	Sirvace confirmar que se aceptara puerto puente, troncal o virtual wire, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 413 de Kyndryl
694	VALMER HR terceros	81	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	122	o IGMPv1/v2/v3, PIM-DM o PIM-SM o similar	Sirvace confirmar que se aceptara IGMPv1 "o" IGMPv2/3 Sirvace confirmar que se aceptara PIM-DM o PIM-SM o Loop Guard para IPv4 o IPv6, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 414 de Kyndryl
695	VALMER HR terceros	82	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	o Soporte de IPV6, DHCPv6 servidor/relay, OSPFv3. Se aceptará brindar el alcance de DHCPv6 servidor/relay con un elemento adicional de la solución que no genere costo adicional.	Sirvace que se aceptara DHCPv6 servidor/relay "o" DHCP server list o se considerara como opcional este requeriento en los switches de acceso, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 415 de Kyndryl
696	VALMER HR terceros	83	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	o VRRP6 o VRRPv3, PIM-DM/ o PIM-SM para IPv4 y PIM-DM o PIM-SM o MLD para IPv6.	Sirvace confirmar que se aceptara PIM-DM o PIM-SM o Loop Guard para IPv4 o IPv6, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 416 de Kyndryl
697	VALMER HR terceros	84	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	o Tunel manual de IPv6. Se aceptará complementar con un elemento adicional de la solución que no genere costo adicional.	Sirvace confirmar que se aceptara MACsec como medida de cifrado para esta funcionalidad, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 417 de Kyndryl
698	VALMER HR terceros	85	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	o IGMPv1/v2/v3 snooping,	Sirvace confirmar que se aceptara IGMPv1 "o" IGMPv2/3, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 418 de Kyndryl
699	VALMER HR terceros	86	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	o BFD para OSPF, PIM, VRRP, IS-IS y/o BGP. BFD para VRRP o VRRP Advertisement interval. BFD para PIM o PIM hello-interval	Sirvace confirmar que se aceptara PIM-DM o PIM-SM o Loop Guard para IPv4 o IPv6, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 419 de Kyndryl
700	VALMER HR terceros	87	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	o Los switches deberán usar Dynamic ARP Inspection y DHCP Snooping "	Sirvace confirmar que se aceptara Dynamic Arp "o" Dynamic Port-policy, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 420 de Kyndryl
701	VALMER HR terceros	88	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	o URPF local	Sirvace confirmar que se aceptara URPF "o" PHY Forward Error Correction, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 421 de Kyndryl
702	VALMER HR terceros	89	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	o Los switches deben soportar una tecnología utilizada para medir el rendimiento de la red IP. Marcar los paquetes de servicio para implementar la medición de pérdida de paquetes a nivel de red y de dispositivo. Se aceptarán elementos adicionales que permitan realizar esta función que no generen costo adicional.	sirvace confirmar que se aceptara que la solucion tenga un panel de monitoreo que muestre los equipos que tienen mas problemas de comunicacion (errores y caidas en la transmision), esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 422 de Kyndryl
703	VALMER HR terceros	90	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	o Los switches deben soportar una tecnología que mida el rendimiento de la red y recopile estadísticas sobre el retraso, la inestabilidad y la tasa de pérdida de paquetes. Debe monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real y así localicé y diagnostiqué fallas en la red. Se aceptarán elementos adicionales que permitan realizar esta función.	Referente a "monitorear la calidad de servicio de la red en tiempo real que permita localizar y diagnostique fallas en la red", sirvace confirmar que se aceptara que la solucion tenga un panel de monitoreo que muestre los equipos que tienen mas problemas de comunicacion (errores y caidas en la transmision), una vez localizados la solucion ademas permitira a traves de utilitarios realizar diagnosticos por puertos del switch para identificar la falla.	Ver respuesta a consulta 423 de Kyndryl
704	VALMER HR terceros	91	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	4	123	o El equipo debe incluir un módulo o chip de seguridad basado en hardware tipo HTM o TPM que se comporte como la raíz de confianza y permita implementar políticas de seguridad y encriptación basadas en hardware y software. Se aceptará otras alternativas planteadas de acuerdo con el diseño del Contratista que sustente como logra el mismo o similar nivel de seguridad que el contar con un módulo TPM.	Considerando que con este requerimiento se requiere aplicar parametros de seguridad logica y fisica, sirvace confirmar que se aceptara que esta funcionalidad de seguridad se pueda brindar a traves de BIOS, realizando una verififacion OS, de tal forma que si la versión del BIOS no admite la verificación de la firma de la imagen del sistema operativo, la GUI muestra un mensaje de advertencia cuando inicia sesión.	Ver respuesta a consulta 424 de Kyndryl
705	VALMER HR terceros	92	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	o Dentro de las capacidades de automatización, el equipo deberá ser capaz de ser administrado desde un controlador SDN Centralizado.	Referente a este requerimiento, confirmar que se aceptara que la solucion soporte integracion con soluciones SDN cloud u on-premise, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 425 de Kyndryl

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
706	VALMER HR terceros	93	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	124	o Defensas contra ataques como la suplantación de direcciones de origen, Land, SYN flood (TCP SYN) ó, Smurf, ping flood (ICMP echo) ó, Teardrop, broadcast flood óy Ping of Death o similares. Se aceptará que "broadcast flood" pueda ser soportado por el switch que tiene conectado los AP's.	Referente a este requerimiento, confirmar que se aceptara broadcast flood "o" Broadcast loop, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 426 de Kyndryl
707	VALMER HR terceros	94	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	125	v. WPA/WPA2-PSK+TKIP-CCMP	Sirvace confirmar que se aceptara TKIP "o" CCMP, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 427 de Kyndryl
708	VALMER HR terceros	95	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	125	o Los Puntos de Acceso deben estar orientados al ahorro de energía de los dispositivos finales que funcionen con baterías	Confirmar que se acetara la funcionalidad de "Bluetooth Low Energy Radio", esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 428 de Kyndryl
709	VALMER HR terceros	96	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	o Soporte de Beamforming	Sirvace confirmar que se aceptara Beam Forming "o" Cellular Co-existence, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 429 de Kyndryl
710	VALMER HR terceros	97	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	o Soporte de CSD support	Sirvace confirmar que se aceptara CSD "o" Spectrum Analyzer, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 430 de Kyndryl
711	VALMER HR terceros	98	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	o Optimización tipo MRC	Sirvace confirmar que se aceptara MRC o MIMO 2x2, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 431 de Kyndryl
712	VALMER HR terceros	99	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	o Agregación de frames: A-MPDU (para transmisión y envío) y A-MSDU (para transmisión y envío)	Sirvace confirmar que se aceptara A-MPDU "o" A-MSDU, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 432 de Kyndryl
713	VALMER HR terceros	100	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	o Soporte de CSD (Cyclic Delay Diversity)	Sirvace confirmar que se aceptara CSD "o" Spectrum Analyzer, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 433 de Kyndryl
714	VALMER HR terceros	101	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	o Soporte de encriptación usando a 64-bit, 128-bit, 152-bit or 192-bit encryption key	Sirvace confirmar que se aceptara 64-bit o 128-bit o 152-bit o 192-bit encryption key, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 434 de Kyndryl
715	VALMER HR terceros	102	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	o Soporte de WPA3-AES autenticación y encriptación	Sirvace confirmar que se podra aceptar WPA3-AES "o" WPA3-SAE, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 435 de Kyndryl
716	VALMER HR terceros	103	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	o Soporte de Dynamic ARP Inspection (DAI). Se aceptará soportar en el switch donde esté conectado el AP.	Sirvace confirmar que se aceptara Dynamic Arp "o" Dynamic Port-policy, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 436 de Kyndryl
717	VALMER HR terceros	104	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	126	o Soporte de IP Source Guard (IPSG). Se confirma que dicha funcionalidad tambien puede ser provista por el Switch en conjunto con el equipo AP.	Sirvace confirmar que se aceptara IPSG "o" Loop Guard, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	No se confirma, IP Source Guard usado para evitar ataques de intruso no es lo mismo ni equivalente a Loop Guard que se utiliza para evitar loops. Ver respuesta a consulta 236 de Valmer.
718	VALMER HR terceros	105	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	o Los Puntos de Acceso deben estar orientados al ahorro de energía de los dispositivos finales que funcionen con baterías	Confirmar que se acetara la funcionalidad de "Bluetooth Low Energy Radio", esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 438 de Kyndryl
719	VALMER HR terceros	106	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	o Beamforming	Sirvace confirmar que se aceptara Beam Forming "o" Cellular Co-existence, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 439 de Kyndryl
720	VALMER HR terceros	107	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	o CSD support	Sirvace confirmar que se aceptara CSD "o" Spectrum Analyzer, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 440 de Kyndryl
721	VALMER HR terceros	108	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	o Optimización tipo MRC	Sirvace confirmar que se aceptara MRC o MIMO 4x4, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 441 de Kyndryl
722	VALMER HR terceros	109	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	o Canales de 20, 40, 80, y 160MHz	Sirvace confirmar que se aceptara 160MHz "o" modulación 1024 QAM, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 442 de Kyndryl
723	VALMER HR terceros	110	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	o Agregación paquetes: A-MPDU (para transmisión y envío) y A-MSDU (para transmisión y envío)	Sirvace confirmar que se aceptara A-MPDU "o" A-MSDU, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 443 de Kyndryl
724	VALMER HR terceros	111	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	o CSD support	Sirvace confirmar que se aceptara CSD "o" Spectrum Analyzer, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 444 de Kyndryl

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
725	VALMER HR terceros	112	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	o El equipo debe estar preparado para soportar ataques de AP no autorizado y SSID falsificado. Debe contar con capacidad IDS e IPS para detectar y defenderse contra puntos de acceso y terminales no autorizados. Se aceptará cubrir el requerimiento con la controladora.	Sirvace confirmar que se aceptara CSD "o" Spectrum Analyzer, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 445 de Kyndryl
726	VALMER HR terceros	113	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	o Soporte de encriptación usando a 64-bit, 128-bit, 152-bit or 192-bit encryption key.	Sirvace confirmar que se aceptara 64-bit o 128-bit o 152-bit o 192-bit encryption key, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 446 de Kyndryl
727	VALMER HR terceros	114	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	o Soporte de WPA2-PPSK autenticación y encriptación.	Sirvace confirmar que se aceptara PPSK "o" MPSK, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 447 de Kyndryl
728	VALMER HR terceros	115	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	o Soporte de Dynamic ARP Inspection (DAI). Se aceptará soportar en el switch donde esté conectado el AP.	Sirvace confirmar que se aceptara Dynamic Arp "o" Dynamic Port-policy, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	Ver respuesta a consulta 448 de Kyndryl
729	VALMER HR terceros	116	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127	o Soporte de IP Source Guard (IPSG). Se confirma que dicha funcionalidad tambien puede ser provista por el Switch en conjunto con el equipo AP	Sirvace confirmar que se aceptara IPSG "o" Loop Guard, esto con el fin de aperturar la pluralidad de postores y generar mas opciones en cuanto funcionalidades para la entidad.	No se confirma, IP Source Guard usado para evitar ataques de intruso no es lo mismo ni equivalente a Loop Guard que se utiliza para evitar loops. Ver respuesta a consulta 241 de Valmer.
730	VALMER HR terceros	117	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Profundidad de pasillo frío y caliente”	Se solicita que el pasillo frío contenido tenga 25cm del total del gabinete. Y teniendo en cuenta que los gabinetes estándar brindan 100cm de profundidad para los equipos TI, se dejaría solo 10cm para el pasillo caliente. Siendo esto desproporcional entre el pasillo frío y caliente. Consulta: Se Solicita confirmar que la profundidad del Gabinete sea de 135cm mínimo. Y que distancia de contención del pasillo frío y caliente sea según diseño de cada postor y/o fabricante, así cada postor pueda garantizar el correcto funcionamiento de la solución presentada. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Profundidad: 135cm mínimo (distancias de contención de pasillo frío y caliente definidas según marca propuesta)”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
731	VALMER HR terceros	118	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Fabricación de gabinete”	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará que los gabinetes serán fabricados en acero (en general), sin indicar una clase en específico. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Fabricado en acero, recubrimiento zincado y acabado con pintura color negro o RAL9005 o similar.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
732	VALMER HR terceros	119	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Capacidad de alimentación eléctrica de al menos 6 gabinetes desde el gabinete de convergencia.” Se solicita que se cuente con alimentación eléctrica para al menos 06 gabinetes. No obstante, se indica como premisa inicial “La cantidad de gabinetes y su estructura dependerá del diseño a realizar por parte del Contratista, ya que estos albergarán a los equipos que proveerá para el servicio... Se cuenta con espacio para poner hasta 4 gabinetes en la sede OFP y Talara, mientras que en los otros máximos 2 gabinetes...” Con lo cual se tiene incongruencias con la cantidad de gabinetes máximos que se pueden implementar y solicitud de poder alimentar 06 gabinetes (lo cual no se cuenta con espacio para ello).	Consulta: Se Solicita confirmar que se retire la cantidad de gabinetes, ya que como bien se indica en la premisa inicial “La cantidad de gabinetes y su estructura dependerá del diseño a realizar por parte del Contratista”. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Capacidad de alimentación eléctrica para los gabinetes que formen parte de la solución propuesta, desde el gabinete de convergencia.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
733	VALMER HR terceros	120	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Cada banco de baterías”	Consulta: Se Solicita confirmar que se aceptarán bancos de baterías como máximo de 4RU. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Cada banco de batería deberá ser de no más de 4RU.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
734	VALMER HR terceros	121	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	133	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Los bancos de baterías”	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará que el Banco de baterías pueda ser de marca diferente al UPS, y sin perjuicio a ello, la marca del UPS pueda emitir una carta donde asegure la compatibilidad y funcionabilidad entre el UPS y Banco de baterías. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Los bancos de baterías deberán estar albergados en el sistema autocontenido y podrán ser de marca diferente al UPS (se deberá presentar carta de la marca de UPS, asegurando compatibilidad y funcionabilidad del UPS con banco de baterías propuesto).”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
735	VALMER HR terceros	122	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	133	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Sistema de monitoreo rackeable que concentre de manera nativa el monitoreo y gestión del sistema de refrigeración, distribución eléctrica, UPS, seguridad y sensores ambientales." Se solicita que el sistema de monitoreo sea rackeable, no obstante, existen sistemas de monitoreo embebidos en la pantalla centralizada que no ocupan espacio dentro del rack, y en pro de no limitar la participación de los postores.	Consulta: Se Solicita confirmar que se aceptarán sistema de monitoreo rackeables o embebidos en pantalla centralizada. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Sistema de monitoreo rackeable o embebido en pantalla centralizada, que concentre de manera nativa el monitoreo y gestión del sistema de refrigeración, distribución eléctrica, UPS, seguridad y sensores ambientales."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
736	VALMER HR terceros	123	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Unidad de gestión: Rackeable en 1RU, módulo de potencia y módulo de control extraíbles del chasis para un fácil reemplazo o upgrade." Se solicita unidad de gestión rackeable en 1RU con módulo de potencia y control extraíble, siendo demasiado específico en un tipo de unidad, con ello realizando un claro direccionamiento. A su vez, indicar que la unidad de gestión no cuenta con etapa de "potencia" ya que son de consumos menores, siendo no aplicable el dividir la unidad de gestión en módulo de potencia y de control, siendo la unidad de gestión un solo equipo de manera integrada.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará unidad de gestión Rackeable en 1RU o embebida en pantalla centralizada. Además de confirmar que serán aceptados unidades de gestión integrados. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Unidad de gestión: Rackeable en 1RU o embebido en pantalla centralizada, con unidad de control centralizado extraíble del chasis para un fácil reemplazo o upgrade."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
737	VALMER HR terceros	124	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Unidad de gestión: Temperatura de trabajo -20 a 50°C." Se solicita que la Unidad de gestión tenga una temperatura de trabajo de -20°C a 50°C. Dado que la misma se encuentra en el Interior del Sistema Autocontenido, donde se tiene temperatura controlada que estará en el intervalo de 18°C a 22°C, no tiene mayor sentido solicitar un rango de -20 a 50°C, cuando este no trabajará en dicho rango.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará unidad de gestión con Temperatura de trabajo de -10 a 50°C.Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Unidad de gestión: Temperatura de trabajo -10 a 50°C"	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
738	VALMER HR terceros	125	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Unidad de gestión: Humedad relativa 5-95%HR" Se solicita que la Unidad de gestión tenga una humedad relativa de trabajo de 5-95%HR. Dado que la misma se encuentra en el Interior del Sistema Autocontenido, donde se tiene humedad controlada que estará en el intervalo de 50% a 55%, no tiene mayor sentido solicitar el rango indicado, cuando este no trabajará en dicho rango.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará unidad de gestión con Humedad relativo de trabajo de 10 a 90%HR. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Unidad de gestión: Humedad relativa 10-90%HR"	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
739	VALMER HR terceros	126	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Unidad de gestión: Puerto para SIM card para el envío de alertas". El puerto SIM card, es una tecnología de envío de alertas obsoleta, ahora se cuenta con envió de alertas propios del sistema de monitoreo remoto.	Consulta: Se solicita confirmar que el Puerto SIM Card será opcional. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Unidad de gestión: Puerto para SIM card para el envío de alertas (opcional)"	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
740	VALMER HR terceros	127	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Unidad de gestión: Antena direccional". Se solicita unidad de gestión con antena direccional, dado que esta antena esta enlazada al funcionamiento de la SIM Carda, siendo esta una tecnología obsoleta.	Consulta: Se solicita confirmar que la antena direccional será opcional. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Unidad de gestión: Antena direccional (opcional)"	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
741	VALMER HR terceros	128	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Unidad de gestión: Puertos LAN y WAN con auto-negociación 10/100/1000Mbps/s" Se solicita que la Unidad de gestión cuente con Puertos LAN y WAN que soporte 10/100/1000Mbps/s, siendo este último un limitante para diferentes marcas, dándose un direccionamiento hacia una marca en específico.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará unidad de gestión que soporte 10/100Mbps/s. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Unidad de gestión: Puertos LAN y WAN con auto-negociación 10/100Mbps/s"	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
742	VALMER HR terceros	129	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Unidad de gestión: Puerto RS485 para expansión. Puertos AIDI con conector RJ45 para la conexión de sensores de humo, agua y NTC.” Se solicita que la Unidad de gestión cuente con Puertos AIDI con conector RJ45, siendo esta una denominación de la marca Huawei, realizando un claro direccionamiento hacia una marca en específico. Dado que cada fabricante cuenta con su propia conexión entre puertos, y al ser una integración total de los diferentes sensores, el tipo de puertos o conexión no tiene mayor relevancia. De igual manera, se hace referencia a sensor “NTC”, siendo en español “Sensor coeficiente de Temperatura Negativos”, siendo estos sensores utilizados en ambientes industriales y no de competencias TI. Se solicita que para que la solicitud sea correcta, se denomine “sensor de temperatura y/o humedad” y que el fabricante pueda suministrar la tecnología o tipo compatible con su sistema autocontenido.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán el tipo de puertos que cada fabricante cuente, ya que la integración es total, no se debe limitar a un tipo de Puerto. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Unidad de gestión: Puerto RS485 para expansión. Puertos para la conexión de sensores de humo, agua y temperatura y/o humedad.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
743	VALMER HR terceros	130	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Unidad de gestión: Puerto USB para la instalación del módulo Wifi para el monitoreo con smartphone o Tablet.” Se solicita que la Unidad de gestión cuente con puerto USB para instalación del módulo Wifi, limitando así la participación de diferentes marcas y postores.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán que el monitoreo sea a través de aplicativo de cada fabricante, así no limitar la participación de postores y/o marcas. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Unidad de gestión: Puerto USB. Debe permitir el monitoreo mediante smartphone o Tablet.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
744	VALMER HR terceros	131	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Monitoreo del sistema de refrigeración: Monitoreo y presentación de la velocidad de ventilación, % de uso.” Se solicita que el Monitoreo del sistema de refrigeración pueda mostrar la velocidad de ventilación y % de uso, dentro de lo cual se esta redundando en la misma información.	Consulta: Se solicita confirmar que el sistema de monitoreo debe presentar la velocidad de ventilación o % de uso. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Monitoreo del sistema de refrigeración: Monitoreo y presentación de la velocidad de ventilación o % de uso.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
745	VALMER HR terceros	132	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Monitoreo del sistema de refrigeración: Monitoreo del estado del compresor.” Se solicita que el Monitoreo del sistema de refrigeración pueda mostrar el monitoreo del estado del compresor, siendo este un parámetro involucrado con el estado de la refrigeración.	Consulta: Se solicita confirmar que el sistema de monitoreo debe mostrar el estado de la refrigeración. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Monitoreo del sistema de refrigeración: Monitoreo del estado del compresor o estado de refrigeración.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
746	VALMER HR terceros	133	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Monitoreo del sistema de refrigeración: Presentación del estado real del humidificador y resistencia.” Se solicita que el Monitoreo del sistema de refrigeración pueda mostrar el monitoreo del estado del humidificador y resistencia, siendo este un parámetro involucrado con el estado de la humidifiación y/o des-humidificación.	Consulta: Se solicita confirmar que el sistema de monitoreo debe mostrar el estado de humidifiación o des-humidificación Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Monitoreo del sistema de refrigeración: Presentación del estado real de humidifiación o des-humidificación.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
747	VALMER HR terceros	134	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Video vigilancia: Conexión con las cámaras del sistema, provee alimentación PoE, acceso real a las imágenes en el gestor web (WebUI).” Se solicita que el sistema de video vigilancia cuente con conexión a las cámaras del sistema, provea alimentación PoE y acceso real a las imágenes en el gestor web (WebUI). Sobre alimentación PoE, se solicita que el postor pueda implementar la alimentación según su diseño y no limitar a un tipo en particular. Sobre la gestión web (WebUI), se solicita que este sea opcional, y que el monitoreo de la cámara pueda ser en la pantalla centralizada del sistema autocontenido.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Video vigilancia: Conexión con las cámaras del sistema, provee alimentación PoE u otra definida por la marca, acceso real a las imágenes en el gestor web (WebUI) o a través de pantalla centralizada.”	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
748	VALMER HR terceros	135	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Accesible de aplicación que permita: Generación de vistas al menos en 2D que muestren la distribución actual de los gabinetes, indicando la ubicación de tablero eléctrico rackeable, las unidades de refrigeración, los gabinetes IT, gabinetes para networking y los UPS." Se solicita que este tipo de generación de vistas sea opcional, ya que la solución a implementar no es de una gran cantidad de gabinetes, y ello limita el hardware necesario para este tipo de vistas.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Accesible de aplicación que permita: Generación de vistas al menos en 2D que muestren la distribución actual de los gabinetes, indicando la ubicación de tablero eléctrico rackeable, las unidades de refrigeración, los gabinetes IT, gabinetes para networking y los UPS (opcional)."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
749	VALMER HR terceros	136	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Envío de alarmas por email y SMS. Al menos 500 alarmas deben ser soportadas." Se solicita que el envío de alarmas SMS sea opcional, ya que ese tipo de tecnología está siendo discontinuada por el soporte de alarmas vía email.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Envío de alarmas por email y SMS (opcional). Al menos 500 alarmas deben ser soportadas."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
750	VALMER HR terceros	137	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Sensores requeridos: temperatura NTC, humedad, humo, sonda de inundación tipo cuerda." Se hace referencia a sensor "Temperatura NTC", siendo en español "Sensor coeficiente de Temperatura Negativos", siendo estos sensores utilizados en ambientes industriales y no de competencias TI. Se solicita que para que la solicitud sea correcta, se denomine "sensor de temperatura" y que el fabricante pueda suministrar la tecnología o tipo compatible con su sistema autocontenido.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Sensores requeridos: temperatura, humedad, humo, sonda de inundación tipo cuerda."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
751	VALMER HR terceros	138	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "2 cámaras domo fijo de 2MP, IR, con accesorio de montaje para el gabinete." Se solicita que se cuente con 02 cámaras domo fijas de 2mp. No obstante, diferentes marcas cuentan con diferentes tipos de cámaras, las cuales cumplen las mismas funcionalidades. Y con respecto a la cantidad, esto depende de la cantidad de gabinetes a implementar, ya que, de no ser un espacio físico amplio, el contar con 02 cámaras no tiene un mayor sentido.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán como mínimo 01 cámara de vigilancia de 2MP montada en la puerta principal del sistema autocontenido. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "mínimo 1 cámara fija de 2MP, con accesorio de montaje para el gabinete o montada en la puerta principal del sistema autocontenido."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
752	VALMER HR terceros	139	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Temperatura de bulbo seco 37.8°C y bulbo húmedo de 20.8°C." Estos parámetros son brindados por cada fabricante, y pueden ser distintos por el tipo de equipos a utilizar, por ello, el indicar un valor específico limita la participación de diferentes marcas. A su vez, existe una incorrecta definición de la unidad de bulbo húmedo, esta se define en "HR" (humedad relativa) no en "°C", se solicita corregir la misma.	Consulta: Se solicita que se acepten que la temperatura y humedad sea indicada por cada fabricante, ya que cada fabricante cuenta con sus propios parámetros de obtención de capacidad de los equipos de climatización. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Cada fabricante debe indicar la Temperatura de bulbo seco (°C) y bulbo húmedo (%HR) para la obtención de la capacidad de enfriamiento."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
753	VALMER HR terceros	140	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Capacidad de refrigeración regulable a demanda de manera automática de al menos 20-100%" Se solicita una regulación de refrigeración de 20-100%, con ello limitando la participación de diferentes marcas.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará que la capacidad de refrigeración regulable sea de 30-100%. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Capacidad de refrigeración regulable a demanda de manera automática de al menos 30-100%."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
754	VALMER HR terceros	141	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: "Monitoreo: Local a través de la pantalla táctil extraíble tipo tablet instalada en el gabinete de infraestructura y remoto haciendo uso del gestor web que integra la solución de monitoreo ambiental, sistema de refrigeración, tablero y control de acceso." Se realiza una premisa de monitoreo y gestión del total del sistema autocontenido, en un punto solo de "sistema de climatización", pudiendo crear confusiones al añadir una especificación que no corresponde al punto indicado. Sobre el monitoreo local, se solicita que sea a través de la pantalla táctil extraíble tipo "Tablet". Esto podría permitir que se implementen sistemas no configurados totalmente de fabrica y se puedan realizar acondicionamientos con "tablets" locales.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptará el monitoreo local se realice a través de la pantalla táctil montada en fabrica e instalada en el gabinete principal. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: "Monitoreo: Local a través de la pantalla táctil instalada en el gabinete de principal y remoto haciendo uso del gestor web que integra la solución de monitoreo ambiental, sistema de refrigeración, tablero y control de acceso."	Ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
755	VALMER HR terceros	142	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Unidad Evaporadora: Clase: Rackeable, no mayor a 11RU cada unidad evaporadora.” Se solicita unidad evaporadora de formato rackeable no mayor a 11RU, con ello se limita la participación de diferentes marcas, y sobre todo se reduce el espacio útil en RUs destinado para los equipos de energía y sobre todo para los equipos IT, perdiendo el propósito de contar con la mayor cantidad de RUs libres para la carga principal.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán equipos de climatización del tipo Inrow, con ello no se quita espacio en RUs en los gabinetes de IT, brindando así mayor disponibilidad de espacio. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Unidad Evaporadora: Clase: Inrow, no mayor a 30cm ancho, cada unidad evaporadora.”	Cefñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
756	VALMER HR terceros	143	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Unidad Evaporadora: Flujo de aire: frontal.” Se solicita unidad evaporadora con flujo de aire frontal. Dado que esto depende del tipo de aire acondicionado que se pueda implementar.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán flujo de aire frontal o lateral. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Unidad Evaporadora: Flujo de aire: frontal o lateral.”	Cefñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
757	VALMER HR terceros	144	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Unidad Evaporadora: Alimentación eléctrica: 208-240VAC / 1 fase / 60 Hz.” Se solicita unidad evaporadora con alimentación monofásica. Dado que esto depende del tipo de aire acondicionado que se pueda implementar y contando con alimentación trifásica, la cual balancea las cargas sin sobrecargar una de ellas.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán unidades con alimentación monofásica o trifásica. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Unidad Evaporadora: Alimentación eléctrica: 208-240VAC/1 Fase / 60Hz o 380VAC+N / 3 fases / 60 Hz.”	Cefñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
758	VALMER HR terceros	145	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Ventiladores: Al menos 6 ventiladores EC con variación del 30%-100%.” En un sistema de Climatización, la importancia radica en la capacidad del mismo y el flujo de aire que este pueda suministrar, la cantidad de ventiladores es algo relativo de acuerdo a cada fabricante.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán Al menos 4 ventiladores EC. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Ventiladores: Al menos 4 ventiladores EC con variación del 30%-100%.”	Cefñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
759	VALMER HR terceros	146	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Unidad Condensadora externa: Alimentación eléctrica: 208-230VAC / 1 fase / 60 Hz.” Se solicita unidad evaporadora con alimentación monofásica. Dado que esto depende del tipo de aire acondicionado que se pueda implementar y contando con alimentación trifásica, la cual balancea las cargas sin sobrecargar una de ellas.	Consulta: Se solicita confirmar que se aceptarán unidades con alimentación monofásica o trifásica. Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Unidad Condensadora externa: Alimentación eléctrica: 208-230VAC/1 Fase / 60Hz o 380VAC+N / 3 fases / 60 Hz.”	Cefñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
760	VALMER HR terceros	147	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	134	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Agente limpio Perfluorohexanone o FK5112/NOVEC 1230 >=6KG.” Se solicita confirmar que el peso o contenido del sistema de extinción sea brindado de acuerdo al diseño de cada fabricante, esto para no limitar la participación de diferentes marcas.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Agente limpio Perfluorohexanone o FK5112 o NOVEC 1230”	Cefñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
761	VALMER HR terceros	148	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	135	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Batería para backup de 24 horas.” Se solicita que esta premisa sea opcional, ya que se tienen diferentes tipos de sistema de detección y extinción de incendio, entre ellos se tienen sistemas autónomos que no dependen de una batería externa para operar.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Batería para backup de 24 horas (opcional).”	Cefñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
762	VALMER HR terceros	149	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	135	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Detección de temperatura y humo.” Se solicita confirmar que lo requerido es que el Sistema autocontenido cuente con sensor de temperatura y de humo, de ser así, se solicita aclarar dicha especificación técnica.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Sistema Autocontenido deberá contar con sensor de temperatura y humo”	Cefñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
763	VALMER HR terceros	150	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	135	En las Especificaciones técnicas se solicita: “Alarma audible, luz de aviso y contacto seco.” Dado que cada fabricante brinda una solución propia con respecto a su sistema de detección y extinción de incendio, se solicita confirmar que se aceptarán como mínimo uno de los tres requerimientos indicados.	Indicado ello, se solicita que la premisa sea: “Alarma audible o luz de aviso o contacto seco.”	Cefñirse a lo indicado en las condiciones técnicas donde el diseño depende del contratista debiendo sustentarlo aplicando las mejores prácticas, y considerar que las características listadas son referenciales pudiendo implementar sus variantes o equivalentes. Es de completa responsabilidad el correcto funcionamiento de todos los componetes del servicio.
764	PALO ALTO (CANVIA)	1	M.SEGU-CO-PR	11. Protección ambiental				Consulta: ¿El personal de Canvia contará con una oficina exclusiva?	Todas las oficinas y ambientes para el personal Contratista seran compartidas.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
765	PALO ALTO (CANVIA)	2	M.SEGU-CO-PR	11. Protección ambiental				Consulta: ¿El cliente va a gestionar la disposición de los residuos sólidos? ¿Habilitará los contenedores de acuerdo a la Norma Técnica Peruana de Colores NTP 900.058.2019 para el personal de Canvia? ¿Habrà un almacén específico para los productos químicos y RAEE? ¿El cliente gestionará la contratación de una EO-RS autorizada para el recojo de los residuos sólidos producidos por el servicio de Canvia?	Referirse al Apendice 15 de las bases "Gestion de Residuos"
766	PALO ALTO (CANVIA)	3	M.SEGU-CO-PR	11. Protección ambiental				Consulta: ¿El cliente es responsable del punto de acopio temporal de residuos sólidos?	PETROPERU proveera un espacio en el almacen para el acopio temporal de residuos
767	PALO ALTO (CANVIA)	4	M.SEGU-CO-PR	11. Protección ambiental				Consulta: ¿El cliente gestionará la compra de productos químicos para el servicio y entregará las MSDS y fichas técnicas?	Referirse al Apendice 15 de las bases "Gestion de Residuos"
768	PALO ALTO (CANVIA)	5	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	1	71	Se indica: Respecto al cuadro anterior, el último bloque es provisto por Petroperú por medio de sus servicios de Outsourcing de Seguridad, siendo necesario la integración con componentes del presente servicio las cuales administrará el Contratista siendo necesario su participación a fin de lograr estos objetivos de integración.	Sírvase listar los nombres y versiones de las herramientas que Petroperú proveerá a través de los servicios de outsourcing de seguridad: detección de amenazas inteligente y monitoreo constante, Endpoint Detection and Response (EDR), integración con el SIEM de Petroperú, y gobierno y gestión de accesos e identidades para usuarios finales y privilegiados (IAM), tanto para la plataforma On-Premise como para la nube. Esto es necesario para validar la compatibilidad de integración solicitada.	Actualmente no se cuenta con SIEM ni IAM. Respecto al EDR se tiene WAZUH en la version 4.8.1 a la fecha,
769	PALO ALTO (CANVIA)	6	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	De acuerdo al Diagrama de Arquitectura Integral de Servicio detallado en la página 71, se detalla en la parte de On-Premise (Red de Procesamiento) un Cluster de Servidores On-Premise (con capacidad de poder ampliar sus capacidades On-Premise y en cloud permitiendo manejar esquemas híbridos).	Sírvase confirmar que la entidad busca, además de la capacidad de ampliar sus capacidades On-Premise y en la nube, la posibilidad de manejar esquemas híbridos. Asimismo, se solicita una solución de virtualización que tenga integración con la nube ofertada y que permita realizar migraciones y movilidad de On-Premise a nube pública.	Se confirma que debe estar disponible para tener un esquema hibrido. Respecto a la estrategia para migrar los servidores On Premise a la nube la definira el Contratista.
770	PALO ALTO (CANVIA)	7	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	De acuerdo al Diagrama de Arquitectura Integral de Servicio detallado en la página 71, se detalla en la parte de On-Premise (Red de Procesamiento) un Cluster de Servidores On-Premise (con capacidad de poder ampliar sus capacidades On-Premise y en cloud permitiendo manejar esquemas híbridos).	Sírvase confirmar que, en caso de usar la funcionalidad de migración o movilidad de On-Premise a la nube a través del software de virtualización de On-Premise, una vez integrado con la nube ofertada, las cargas de trabajo migradas serán temporales, ya que finalmente deben pasar al formato del servicio de Instancias Virtuales de la nube ofertada.	La estrategia para migrar los servidores On premise las definira el contratista. Respecto al especifico se validara que hayan migrado todos los servidores on premise en su capacidad actual
771	PALO ALTO (CANVIA)	8	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	De acuerdo al Diagrama de Arquitectura Integral de Servicio detallado en la página 71, se detalla en la parte de On-Premise (Red de Procesamiento) un Cluster de Servidores On-Premise (con capacidad de poder ampliar sus capacidades On-Premise y en cloud permitiendo manejar esquemas híbridos).	Consulta: Sírvase confirmar que la solución propuesta por el contratista, que tiene la capacidad de ampliar sus capacidades On-Premise y en la nube permitiendo manejar esquemas híbridos, se refiere ¿a que cada tarea pueda ser gestionada de manera independiente, utilizando la solución de virtualización para la parte On-Premise y las funcionalidades nativas propias de la nube?.	Se confirma que debe estar disponible para tener un esquema hibrido. Respecto a la estrategia para migrar los servidores On Premise a la nube la definira el Contratista.
772	PALO ALTO (CANVIA)	9	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	De acuerdo al Diagrama de Arquitectura Integral de Servicio detallado en la página 71, se detalla en la parte de On-Premise (Site de Petroperú) un Firewall/SDWAN de Petroperú	Consulta: Sírvase confirmar el detalle y modelo de los equipos de Petroperú, los niveles de firmware, FortiOS, y si ambos roles están configurados en un solo hardware.	Firewall: OFF: FG-400F : v7.0.14 built0601 Talara: FG-400E: v7.0.14 built0601 Conchan: FG-100F : v7.0.14 built0601 Iquitos: FG-100F : v7.0.14 built0601 SDWAN OFF: FG-600E: v6.4.9 Talara: FG-200F v6.4.9 Conchan: FG-100F v6.4.9 Iquitos: FG-100F v6.4.9 Plantas Ventas: FG-40F v6.4.9 Ambos roles estan configurados en un solo HW
773	PALO ALTO (CANVIA)	10	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	De acuerdo al Diagrama de Arquitectura Integral de Servicio detallado en la página 71, se detalla en la parte de On-Premise (Site de Petroperú) un Firewall/SDWAN de Petroperú	Consulta: Sírvase confirmar si los Firewalls/SDWAN de Petroperú instalados en cada sede serán gestionados por el postor. En caso afirmativo, sírvase confirmar la fecha de finalización del contrato de soporte.	No se confirma que los equipos serán gestionados por el Contratista, lo que deben gestionar es el contrato de los enlaces WAN en nombre de PETROPERÚ a nivel técnico y operativo. Se tiene contrato hasta el 28.02.2029
774	PALO ALTO (CANVIA)	11	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	De acuerdo al Diagrama de Arquitectura Integral de Servicio detallado en la página 71, se detalla en la parte de On-Premise (Site de Petroperú) un Firewall/SDWAN de Petroperú	Consulta: Sírvase confirmar si los Firewalls/SDWAN de Petroperú instalados en cada sede serán renovados y aprovisionados por el contratista de cara al nuevo servicio. En caso afirmativo, sírvase modificar el Formato N°01: Modelo de propuesta económica detallado en la página 304 para incluir este ítem.	No se confirma estos son provistos por PETROPERU a traves de su contrato de enlaces
775	PALO ALTO (CANVIA)	12	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	De acuerdo al Diagrama de Arquitectura Integral de Servicio detallado en la página 71, se detalla en la parte de On-Premise (Site de Petroperú) un Firewall/SDWAN de Petroperú	Consulta: Sírvase confirmar que los 10 Firewalls DMZ convergencia IT-OT del Formato N°01: Modelo de propuesta económica detallado en la página 304 son los que reemplazarán a los Firewalls/SDWAN de Petroperú del Diagrama de Arquitectura Integral de Servicio. En caso contrario, sírvase detallar su función.	No se confirma, no es parte del alcance la provisión de firewall y equipos SDWAN para los enlace de datos que tiene PETROPERÚ (Actualmente son brindados por Telefonica del Perú). Los equipos Firewall DMZ convergencia IT-OT tienen otro propósito.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
776	PALO ALTO (CANVIA)	13	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	Se indica: La infraestructura On-Premise debe soportar la virtualización de los servidores del archivo Excel de inventario de servidores del apéndice 4 y también debe soportar la integración con servicios nativos de la(s) cloud(s) pública(s) propuesta por el postor para temas de gestión o escalabilidad. Cuando se tenga un requerimiento de escalabilidad hacia la nube, los componentes de software y/o conectores y/o capacidades que se requieran, serán consumidos de los puntos de servicio	Consulta: Sirvase confirmar cuáles son los servicios nativos de la nube pública que se desean integrar con la solución de virtualización On-Premise.	Todos los servicios de nube del apéndice 2 debe estar disponibles para trabajar con escenarios de entornos híbridos (incluido la virtualización On-Premise) cuando sea solicitado tal como se indica en el párrafo referenciado.
777	PALO ALTO (CANVIA)	14	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	Se indica: La infraestructura On-Premise debe soportar la virtualización de los servidores del archivo Excel de inventario de servidores del apéndice 4 y también debe soportar la integración con servicios nativos de la(s) cloud(s) pública(s) propuesta por el postor para temas de gestión o escalabilidad. Cuando se tenga un requerimiento de escalabilidad hacia la nube, los componentes de software y/o conectores y/o capacidades que se requieran, serán consumidos de los puntos de servicio	Consulta: Sirvase precisar las tareas y operaciones de gestión y escalabilidad que se esperan en la configuración de la integración entre la solución de virtualización On-Premise y el fabricante de nube.	Ceñirse a todas las tareas de gestión, administración y operación indicadas en las CTs. Cuando se menciona la escalabilidad es porque en el esquema híbrido se puede habilitar capacidades en nube cuando se necesite más cargas para aplicaciones onpremise.
778	PALO ALTO (CANVIA)	15	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	Se indica: Se tiene como roadmap que las aplicaciones de Petroperú alojadas en las sedes de OFP y Talara, se modernicen a una plataforma de contenedores. El proveedor debe estar en la capacidad de poder realizar estos assessments y ejecutar las modernizaciones con la organización del servicio, las estimaciones de la infraestructura y software se consumirán de los puntos de servicio correspondiente.	Consulta: Sirvase confirmar que el assessment y la modernización a contenedores de las aplicaciones de Petroperú alojadas en las sedes de OFP y Talara será ejecutados en la etapa operativa del servicio.	Se confirma, tal como se indica en las CTs.
779	PALO ALTO (CANVIA)	16	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	Se indica: Se tiene como roadmap que las aplicaciones de Petroperú alojadas en las sedes de OFP y Talara, se modernicen a una plataforma de contenedores. El proveedor debe estar en la capacidad de poder realizar estos assessments y ejecutar las modernizaciones con la organización del servicio, las estimaciones de la infraestructura y software se consumirán de los puntos de servicio correspondiente.	Consulta: Sirvase confirmar la lista de aplicaciones a modernizar a una plataforma de contenedores, detallando lo siguiente: - Motor de aplicación y versión. - Lenguaje de programación de la aplicación. - Motor de base de datos y versión. - Lista de dependencias de las aplicaciones. - Servidores donde se encuentran hospedadas, indicando la versión del sistema operativo.	Se ha incluido informacion de las aplicaciones en el archivo excel del apendice 4 de las presentes CTs, pero no necesariamente se modernizarán ello se verá en la fase operativa mediante las evaluaciones con el equipo de aplicaciones.
780	PALO ALTO (CANVIA)	17	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	72	Se indica: Cabe precisar que algunas máquinas con s.o backlevel se han podido en pruebas de concepto levantar en nube, sobre todo en un esquema Lift and Shift (es decir tal como se encuentra) manteniendo el mismo S.O. lo cuál debe contemplar en su diseño el Contratista al migrar a la nube. En caso hipotético de que al migrar la aplicación no levante se realizará el troubleshooting con el Contratista en el ambiente piloto inicial antes de la migración (en caso use esa estrategia, tal como se usó en el anterior procesos de migración de ambientes heterogéneos) para luego promocionarlo como el ambiente definitivo, asimismo dependiendo de la aplicación se solicitaría el soporte del equipo de aplicaciones (ya sea con el outsourcing de aplicaciones o el soporte del fabricante de la aplicación).	Consulta: Sirvase confirmar que Petroperú y su proveedor actual de outsourcing de aplicaciones, con el soporte del fabricante, se encargarán de la migración a la nube de los servidores con sistemas operativos en backlevel, utilizando una estrategia "Side by Side" o instalación desde cero en caso de que la aplicación falle al migrar, después de haber intentado la estrategia "Lift and Shift".	No se confirma, el proveedor actual de aplicaciones podra dar el soporte respectivo con su fabricante pero la responsabilidad de la migracion es del Contratista de este servicio.
781	PALO ALTO (CANVIA)	18	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	72	Se indica: En el Diagrama de Comunicación con Terceros, se detalla que el contratista es responsable al 100% de la migración de los productos IBM (Cognos, Filenet), SAP, Hexagon.	Consulta: Sirvase confirmar que Petroperú y su proveedor de outsourcing de aplicaciones brindarán el soporte y realizarán las adecuaciones funcionales necesarias después de haber llevado a cabo la migración de los productos de IBM, SAP y HEXAGON durante las etapas de piloto, simulación y puesta en producción.	Se confirma, es responsabilidad de PETROPERÚ la parte funcional de las aplicaciones.
782	PALO ALTO (CANVIA)	19	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	72	Se indica: En el Diagrama de Comunicación con Terceros, se detalla que el contratista deberá llevar a la última versión los componentes de plataforma (sistema operativo y base de datos) de acuerdo a la matriz de compatibilidad, a excepción de IBM-Filenet y SAP que se mantendrán en su versión.	Consulta: Sirvase confirmar que el contratista evaluará y ejecutará los trabajos de actualización de versión de los componentes de la plataforma (sistema operativo y base de datos) de acuerdo con la matriz de compatibilidad a partir de la fase operativa del servicio, una vez finalizada la etapa de implementación.	Como se indica en las CTs la migración es lift and shift (llevar tal como está), por lo que se confirma que todos los servidores y componentes deben estar migrados y funcionando al inicio de la fase operativa del servicio, y como parte del ciclo de vida de los software sus actualizaciones podrán ser realizadas durante toda la fase operativa.
783	PALO ALTO (CANVIA)	20	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	72	Se indica: En el Diagrama de Comunicación con Terceros, se detalla que el contratista proveerá el servicio SaaS Citrix para la solución HEXAGON, ya que el servidor Citrix Cloud Connector y el Servidor de publicación de aplicaciones hace uso del servicio de Citrix Cloud (SKU 6000355 Virtual Apps Services Advanced Cant 25), siendo una conexión VPN IPsec.	Consulta: Sirvase confirmar la fecha de finalización del contrato de la suscripción a Citrix Cloud y a partir de qué fecha el contratista deberá aprovisionarlo.	De acuerdo a las CTs, la responsabilidad del Contratista es activar las suscripciones como todos los demas servicios desde el primer día de la fase operativa. La actual suscripción vence en febrero del 2025.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
784	PALO ALTO (CANVIA)	21	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	72	Se indica: En el Diagrama de Comunicación con Terceros, se detalla que el contratista como parte de la renovación tecnológica de acuerdo al inventario de servidores a nivel de SAP, conectará el SAP Webdispatcher y Proxy Reverse con SAP BTP, el cuál debe ser provisto por el contratista, actualmente se encuentra en AWS.	Consulta: Sírvasse confirmar la fecha de finalización del contrato de la suscripción a SAP BTP y a partir de qué fecha el contratista deberá aprovisionarlo.	De acuerdo a las CTs, la responsabilidad del Contratista es activar las suscripciones como todos los demas servicios desde el primer día de la fase operativa. La actual suscripción vence en enero del 2025.
785	PALO ALTO (CANVIA)	22	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	112	Se indica: Se debe considerar los enlaces dedicados de acuerdo con el diagrama de comunicaciones, siendo los routers o equipos de red instalados en las sedes de Petroperú. Actualmente no tenemos conexiones tipo Direct Connect.	Consulta: De acuerdo al diagrama de comunicaciones detallado en la página 112, para las conexiones entre la nube pública y los servicios On-Premise hospedados en las sedes de Petroperú, se deben considerar dos enlaces redundantes de tipo Direct Connect de 100 Mbps conectando la sede de OFP a los dos sites de la nube pública (Activo y Contingencia). Asimismo, para el caso de la sede de Talara, hacia los dos sites de la nube pública (Activo y Contingencia). En miras de generar eficiencias a nivel de costos, sírvase confirmar, para las conexiones de la sede de OFP y la sede de Talara al site de contingencia de la nube pública, podrá aceptarse una conexión VPN S2S de 100 Mbps. De ser así, el esquema de conexión de las dos sedes a la nube sería a través del servicio Direct Connect de 100 Mbps hacia el site productivo y una VPN S2S de 100 Mbps al site de contingencia.	No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs considerando que el enlace VPN al ser por internet no se asegura latencia ni priorizacion
786	PALO ALTO (CANVIA)	23	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. d)	79	Se indica: En el diagrama de Capacidades disponibles para Modernización, se indica "Automatización y Migración a Microservicios de las aplicaciones"	Consulta: Sírvasse confirmar la lista de aplicaciones a migrar a microservicios, detallando lo siguiente: - Motor de aplicación y versión. - Lenguaje de programación de la aplicación. - Motor de base de datos y versión. - Lista de dependencias de las aplicaciones. - Servidores donde se encuentran hospedadas, indicando su sistema operativo.	No se ha definido alcance aun para este proyecto. Se tiene en el roadmap en el corto y mediano plazo para lo cual se trabajará la parte técnica de plataforma e infraestructura con el presente servicio y la parte funcional con el servicio de Gestión e Innovación de Aplicaciones.
787	PALO ALTO (CANVIA)	24	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	80	Se indica: Deberá realizar una evaluación de riesgos (operativos y tecnológicos) de todo lo provisto correlacionados con los dominios y controles de los estándares de seguridad como ISO (ISO27001 Requerimientos para implementar un SGSI, ISO27032, ISO22317) y NIST (NIST CSF Cybersecurity Framework, NIST SP 800-53 Security and Privacy Controls, NIST SP 800-207 Zero Trust Cybersecurity Architecture, NIST SP 800-210 General Access Control Guidance for Cloud Systems). El Contratista puede hacer uso de diferentes herramientas para poder realizar la evaluación de riesgos, no hay limitación en ello.	Consulta: Sírvasse confirmar la frecuencia para realizar una evaluación de riesgos (operativos y tecnológicos) durante la ejecución de todo el servicio (cada año, cada 2 años, cada 3 años).	De acuerdo a las CTs es semestral.
788	PALO ALTO (CANVIA)	25	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	80	Se indica: Deberá realizar una evaluación de riesgos (operativos y tecnológicos) de todo lo provisto correlacionados con los dominios y controles de los estándares de seguridad como ISO (ISO27001 Requerimientos para implementar un SGSI, ISO27032, ISO22317) y NIST (NIST CSF Cybersecurity Framework, NIST SP 800-53 Security and Privacy Controls, NIST SP 800-207 Zero Trust Cybersecurity Architecture, NIST SP 800-210 General Access Control Guidance for Cloud Systems). El Contratista puede hacer uso de diferentes herramientas para poder realizar la evaluación de riesgos, no hay limitación en ello.	Consulta: Sírvasse confirmar que la evaluación de riesgos se realizará únicamente a las soluciones provistas por el contratista.	Se confirma que sera aplicado a todos los servicios y Cis que son parte del alcance del servicio del Contratista
789	PALO ALTO (CANVIA)	26	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	80	Se indica: De ser necesaria la instalación de estos agentes sería coordinado durante la fase preoperativa con el contratista del servicio de Gestión de Equipos y Mesa de Servicios Digitales. Esta misma infraestructura de seguridad puede ser para Petroperú y EL CONTRATISTA, siempre y cuando, garantice la capacidad y no afecte los acuerdos de soporte solicitados para brindar el servicio.	Consulta: Sírvasse confirmar que la instalación de estos agentes debe ser ejecutada por el personal del contratista que se propone para este servicio.	Se elimina el párrafo considerando que estaba referido a una actividad que realiza la Mesa de Servicios Digitales.
790	PALO ALTO (CANVIA)	27	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	9	129	Se indica: 9. SERVIDOR ONPREMISE Considerando que El contratista realizará su diseño de servidores y almacenamiento en cada una de las sedes las características listadas en este punto son a modo referencial, sin embargo, el Contratista deberá sustentar su diseño tomando en cuenta las mejores prácticas, los Acuerdos de Soporte y el cumplimiento del apéndice 2 y las condiciones técnicas.	Consulta: Sírvasse especificar y confirmar las sedes de Petroperú donde se instalaran los equipos, ya que de acuerdo al diagrama de comunicaciones del servicio y el inventario del ANEXO "4 de servidores difieren en las cantidades de sedes, por favor confirmar las sedes, ubicación y dirección que tienen todas las facilidades para poder instalar los equipos a definir.	Ceñirse a las locaciones indicadas en el Apendice 9. En el caso del archivo excel del apéndice 4 referido al inventario de servidores, lo onpremise si cuenta con su referencia de sede (hay sedes que no tienen actualmente ningun servidor) y en el caso de las que están fuera de nuestras instalaciones se tiene los datacenter de Lince, Monterrico y la Molina que son las locaciones de los proveedores actuales y serian las que cambien al nuevo Contratista en esquema nube.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
791	PALO ALTO (CANVIA)	28	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	10	130	Se indica: 10. STORAGE ONPREMISE Considerando que El contratista realizará su diseño de servidores y almacenamiento en cada una de las sedes las características listadas en este punto son a modo referencial, sin embargo, el Contratista deberá sustentar su diseño tomando en cuenta las mejores prácticas, los Acuerdos de Soporte y el cumplimiento del apéndice 2 y las condiciones técnicas.	Consulta: Sirvase especificar y confirmar las sedes de Petroperú donde se instalaran los equipos, ya que de acuerdo al diagrama de comunicaciones del servicio y el inventario del ANEXO °4 de servidores difieren en las cantidades de sedes, por favor confirmar las sedes, ubicación y dirección que tienen todas las facilidades para poder instalar los equipos a definir.	Si revisan en el mismo punto se indica las sedes de PETROPERÚ donde están los Storage actuales (que es en Piura, Talara, OFP, Conchan e Iquitos), lo cual tambien se puede validar en el archivo excel del apéndice 4.
792	PALO ALTO (CANVIA)	29	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Se indica: Máquinas virtuales con sus capacidades y sus componentes de plataforma (tanto los que deberán ser migrados tal como se encuentran en la nueva infraestructura, como los que quedarán para ser administrados por ser de propiedad de Petroperú, y las máquinas virtuales que son parte del diseño del Contratista actual como parte de la gestión de su servicio, que dependiendo del diseño del nuevo Contratista puede que no sea necesario). Se precisa que en una columna del archivo Excel de servidores del apéndice 4 se encuentra la información completa de que ambientes son (Producción, calidad, Desarrollo y Training). Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Consulta: Sirvase confirmar que los siguientes servidores de cámaras de monitoreo, que no indican si se migran o no a la nube, se mantendrán en cada sede respectiva en On-Premise. CCTVE1-OLE CCTVE5-OLE CCTVE6-OLE CCTVE7-OLE CCTVE8-OLE CCTVE9-OLE CCTVEB-OLE CCTVEA-OLE CCTVEM-OLE	Dichos servidores son nuevos que deberan incluirse dentro del presente contrato. Si seran ONPREMISE de acuerdo a lo indicado en el archivo excel del apéndice 4 respecto a inventario de servidores.
793	PALO ALTO (CANVIA)	30	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Se indica: Máquinas virtuales con sus capacidades y sus componentes de plataforma (tanto los que deberán ser migrados tal como se encuentran en la nueva infraestructura, como los que quedarán para ser administrados por ser de propiedad de Petroperú, y las máquinas virtuales que son parte del diseño del Contratista actual como parte de la gestión de su servicio, que dependiendo del diseño del nuevo Contratista puede que no sea necesario). Se precisa que en una columna del archivo Excel de servidores del apéndice 4 se encuentra la información completa de que ambientes son (Producción, calidad, Desarrollo y Training). Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Consulta: Se detallan varios servidores virtuales que no serán migrados a la nube y deben ser hospedados en las sedes de Petroperú, de acuerdo al archivo Excel, con el fin de asegurar el cumplimiento de los RPO y RTO solicitados en las presentes bases, detallados para sus ambientes productivos en la página 81. Sirvase confirmar que el contratista podrá usar los enlaces de Internet o el enlace MPLS donde sea posible para soportar una solución de tipo Business Continuity and Disaster Recovery (BCDR).	En el caso del DRP para Onpremise el Contratista deberá realizar su diseño para poder levantar los servicios de una sede a otra, en este caso se dispondrá de los enlaces de datos de PETROPERÚ. Si en cambio el Contratista propone realizar hacia la nube, deberá hacer uso de los enlaces de datos que pondrá en el presente servicio.
794	PALO ALTO (CANVIA)	31	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones	1	180	Software Base a ser provisto por PETROPERÚ	Formato N°04: Aplicaciones de ELCONTRATISTA.: Consulta: Sirvase confirmar que la columna AI, Licenciado, se refiere "Si" cuando el contratista debe brindar las licencias de Sistemas Operativo y cuando la columna esta vacia, Petroperú quien brindará las licencias del sistema operativo.	No se confirma cuando dice Si es que PETROPERU provee la licencia y si esta vacio el Contratista la proveera
795	PALO ALTO (CANVIA)	32	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	98	Servicio de gestión de DNS Se indica: El servicio debe ofrecer un conjunto sencillo de API que facilita la creación y la administración de registros DNS para los dominios	Consulta: Sirvase confirmar la herramienta a usar como conjunto sencillo de API, se realizará con la herramienta AIOps y/o Ansible? Sirvase confirmar los módulos activados y/o licenciados con Dynatrace.	La herramienta sera definida por el Contratista durante la etapa Pre- Operativa. Respecto a DYNATRACE Actualmente las licencias son: Host Unit : 20 licencias Digital Experience Monitoring (DEM): 2 Millones David Data Units (DDU) : 1.2 Millones
796	PALO ALTO (CANVIA)	33	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	98	Servicio de gestión de DNS Se indica: El servicio debe ofrecer un conjunto sencillo de API que facilita la creación y la administración de registros DNS para los dominios	Se indica: El servicio debe ofrecer un conjunto sencillo de API que facilita la creación y la administración de registros DNS para los dominios Consulta: Sirvase confirmar los módulos activados y/o licenciados con Dynatrace.	Ver respuesta a consulta 32 de CANVIA, en donde se indica las suscripciones de Dynatrace que incluye todos los modulos de la suite.
797	PALO ALTO (CANVIA)	34	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. c)	77	c) Modelo de Operación y Soporte Se indica: Por otro lado, en el caso de los especialistas si son adhoc al servicio, considerando que son un nivel más especializado y enfocados a actividades de mejora, actualización/modernización (updates y upgrades, migraciones u otros que se requiera como parte del programa de mantenimiento de las aplicaciones y proyectos que maneja Petroperú) y de troubleshooting avanzado.	Consulta: Sirvase confirmar si el Upgrade in Place del sistema operativo está considerado dentro del alcance del contratista.	Se confirma, que es parte del alcance del servicio la actualización de todos los equipos que están bajo su administración (ya sea de forma remota o en sitio), de acuerdo a lo indicado en las CTs.
798	PALO ALTO (CANVIA)	35	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		137	Se indica: d) En el caso de que el Postor quiera hacer upgrade, será bajo su responsabilidad para lo cuál en los productos enlatados o de fabricante tendrán el soporte correspondiente y en las desarrolladas por Petroperú el soporte del equipo de la fábrica de aplicaciones.	Consulta: Sirvase confirmar si hace referencia al Upgrade in Place.	Se confirma que puede ser el Upgrade in Place, es responsabilidad del Contratista las estrategias a aplicar en el Modelo de Operación del Servicio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
799	PALO ALTO (CANVIA)	36	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		137	Se indica: d) En el caso de que el Postor quiera hacer upgrade, será bajo su responsabilidad para lo cual en los productos enlatados o de fabricante tendrán el soporte correspondiente y en las desarrolladas por Petroperú el soporte del equipo de la fábrica de aplicaciones.	Consulta: Sírvasse confirmar que para los servidores con sistema operativo en Back Level, el cliente asumirá el soporte de la marca.	Cabe precisar que a pesar de no estar con el soporte de fabricante, se contará con el especialista del Contratista a nivel de la plataforma y con el especialista a nivel funcional quienes deberán resolver los temas referentes a la migración, para lo cual existen varias estrategias. Asimismo, PETROPERÚ es responsable de los soportes ante los fabricantes de cada producto.
800	PALO ALTO (CANVIA)	37	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	1	138	Se indica: A continuación, se listará una cantidad de actividades referenciales asociados a las actividades técnicas de administración que se deberán realizar durante el servicio, igual el CONTRATISTA deberá tener en cuenta que no hay limitación de atenciones de requerimientos (para atenciones operativas, actualizaciones, upgrades, proyectos nuevos y mejoras entre otras) e incidentes para lo que la organización del servicio deberá estar disponible en todo momento para su trabajo correspondiente de acuerdo a sus funciones listadas en las presentes condiciones técnicas."	Consulta: Por favor, confirme que, en el caso de los equipos con sistema operativo en Back Level, el contratista realizará el mejor esfuerzo para las actividades técnicas de administración. Sin embargo, en caso de que no se puedan ejecutar o existan restricciones técnicas, se informará adecuadamente. Esta actividad debe considerarse no penalizable	Se confirma que si la actividad es técnicamente restrictiva (la cual debe ser sustentada para conformidad de PETROPERÚ) por la plataforma y no es responsabilidad del Contratista, no será penalizable
801	PALO ALTO (CANVIA)	38	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.1-a	9	a. Hosting Administrado o Provisión de Recursos Computacionales (tanto On-Premise o Cloud) o Housing e IaaS en el Centro de Datos o Migración a Cloud Pública de Cargas de SAP. Siendo mínimo uno de ellos para Sistemas SAP con escenario de continuidad de TI – Contingencia (o Replica de Site Alterno).	Consulta: Debido a que diversos clientes utilizan diferentes nombres para los servicios que contratan, se solicita que se acepten como similares los siguientes servicios: - Servicio de Centro de Datos y Comunicaciones - Servicio de Administración del Centro de Datos y Comunicaciones - Servicio de Traslado y Tercerización del Centro de Cómputo, que incluye el servicio de housing y hosting - Servicio de Tercerización del Centro de Cómputo - Servicio de Centro de Datos	Ceñirse a lo indicado en las CTs, donde se da la opción de que si bien el título de los servicios puede diferir se debe corroborar el alcance del mismo.
802	PALO ALTO (CANVIA)	39	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.7	12	Solicitan copia de los estatutos de constitución de la empresa donde conste el capital social y los aportes efectuados al mismo.	Consulta: Para acreditar este punto, sírvase confirmar que se podrá presentar una copia de la partida registral de la empresa.	Se aceptará la partida literal completa de la empresa siempre y cuando contengan la información completa de los estatutos de constitución de la empresa donde conste el capital social y los aportes efectuados al mismo.
803	PALO ALTO (CANVIA)	40	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.4	11	Solicitan: Hojas de vida simple (Curriculum Vitae) no documentado, de acuerdo con el modelo indicado en el Formato N°02: Modelo de Hoja de vida de personal propuesto, del personal que será asignado para brindar los servicios materia de las presentes condiciones técnicas.	Consulta: Sírvasse confirmar que la información a presentar corresponde al personal de puestos críticos.	No se confirma, como se indica en las CTs es toda la organización del Contratista.
804	PALO ALTO (CANVIA)	41	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		26	Para el Gerente del Servicio, solicitan: Certificación en gerencia de Proyectos (PMP del PMI) y SCRUM	Consulta: Debido a que la certificación PMP incluye la metodología de manejo de proyectos, sírvase confirmar que para sustentar este punto podrá ser certificación en gerencia de proyectos (PMP del PMI) y/o SCRUM	Se confirma
805	PALO ALTO (CANVIA)	42	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		26	Para el Gerente del Servicio, solicitan: Curso en ITIL Operational Support and Analysis en ITIL3 o ITIL4 Specialist: Create, Deliver and Support Certification o Certificación IITL Expert o ITIL 4 Managing Professional Certificate o cualquiera de las certificaciones del ITIL Intermedio v4.	Consulta: Sírvasse confirmar que lo que solicitan es una certificación y no un curso.	Se confirma que lo mínimo es el curso tal como se indica en las CTs.
806	PALO ALTO (CANVIA)	43	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		26-37	Con referencia a la experiencia de los puestos críticos y puestos especializados	Consulta: Sírvasse confirmar que independientemente de los cargos de los colaboradores presentados lo que se requiere es la experiencia en las actividades solicitadas en cada puesto crítico o especializado	Ceñirse a lo establecido en las bases respecto a requerimientos de cada puesto y considerar las facilidades de que se complemente con mayor documentación.
807	PALO ALTO (CANVIA)	44	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Con referencia al Administrador de Redes y Comunicaciones, solicitan: Certificación intermedia de en los equipos de red ofertados (como ejemplo se menciona si son equipos Cisco deber ser CCNP en routing y switching).	Consulta: Debido a que lo que se requiere es demostrar que el colaborador cuente con los conocimientos en la implementación y configuración de equipos de routing y switching, se solicita que para acreditar este requisito, se podrá presentar certificación intermedia en cualquier tipo de equipos de red.	No se confirma. Ceñirse a lo indicado en las bases (equipos de red ofertados)
808	PALO ALTO (CANVIA)	45	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Con referencia al Administrador de Redes y Comunicaciones, solicitan: Certificación intermedia de en los equipos de red ofertados (como ejemplo se menciona si son equipos Cisco deber ser CCNP en routing y switching).	Consulta: En caso de presentar equipos de la marca Cisco, también se podrá presentar CCNA para acreditar este requisito.	No se confirma. Ceñirse a lo indicado en las bases.
809	PALO ALTO (CANVIA)	46	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Con referencia al Administrador de Redes y Comunicaciones, solicitan: La acreditación de los conocimientos solicitados deberá realizarse con la presentación de una Declaración Jurada.	Consulta: Sírvasse confirmar si esta declaración jurada será presentada por la empresa postora o por el colaborador.	Declaración Jurada firmada por el personal y avalado por el representante legal de su empresa.
810	PALO ALTO (CANVIA)	47	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Para el Administrador de Plataformas y Cloud, solicitan: Certificación mínima en dos de cualquiera de las siguientes bases de datos (SQL Server, Postgress o DB2).	Consulta: Debido a lo que se requiere que el colaborador tenga conocimientos comprobados en Base de Datos, se solicita que la certificación solicitada sea en cualquiera de las siguientes base de datos (SQL Server o Postgress o DB2).	Ceñirse a lo establecido en bases
811	PALO ALTO (CANVIA)	48	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Para el Administrador de Plataformas y Cloud, solicitan: Experiencia comprobada en administración de plataformas en ambientes Windows y Linux de 3 años, y experiencia como full stack mínimo 1 año.	Consulta: Sírvasse describir a que se refiere con el termino full stack.	Se modifica el termino a IT STACK.
812	PALO ALTO (CANVIA)	49	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		26-37	Con referencia a la experiencia de los puestos críticos y puestos especializados	Consulta: Sírvasse confirmar que los cursos de capacitación solicitados pueden ser brindados por el mismo postor o a través de plataformas e-learning	Se confirma, ya se considera ello en las CTs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
813	PALO ALTO (CANVIA)	50	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30-31	Con referencia al Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes, solicitan: Certificación básica de redes del fabricante de los switches a ofertar (ejemplo si fuera de la marca Cisco debería ser un CCNA en routing y switching)	Consulta: Debido a que lo que se requiere es demostrar que el colaborador cuente con los conocimientos en la implementación y configuración de equipos de routing y switching, se solicita que para acreditar este requisito se podrá presentar certificación básica de redes de cualquier fabricante de switches.	No se confirma. Cefñirse a lo establecido en las CTs
814	PALO ALTO (CANVIA)	51	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		32	Con referencia al Especialista de administración de SAP Process Integration, solicitan: Certificación SAP Certified Technology Associate – Process Integration with Netweaver 7.1 o superior o SAP Certified Technology Associate - SAP Process Orchestration.	Consulta: Con la finalidad de lograr mayor participación de colaboradores con los conocimiento de SAP Process Integration, se solicita que también se pueda acreditar la formación profesional con el certificado: SAP Certified Deveopment Associate - Process Integration with SAP NetWeaver 7.1 o superior.	Ver respuest a consulta 127 de Kyndryl.
815	PALO ALTO (CANVIA)	52	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	Con referencia al Coordinador de Seguridad informática, solicitan: Certificación reconocida a nivel seguridad informática, asociada a la gestión y operación de las herramientas y soluciones de seguridad que se brindarán como parte de los servicios. Algunos ejemplos podrían ser: CCNP Security si se utilizan herramientas de seguridad de Cisco, Fortinet NSE nivel 4 en Firewall si es que se utilizarán firewalls de Fortinet, (ISC)2 CC o CISSP, entre otros.	Consulta: Confirmar que para cumplir con este requerimiento bastará con presentar la certificación ISC2 CC.	Se confirma, es tal como se indica en las CTs pudiendo ser cualquiera de ellas.
816	PALO ALTO (CANVIA)	53	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25	Con referencia al personal requerido, se indica: En ese sentido la experiencia que solicita para el personal mínimo requerido se contabilizará a partir de la obtención del diploma de bachiller, licenciatura, título o carrera técnica según sea el caso (en donde no se pide formación académica no tiene restricción).	Consulta: Debido a que muchos profesionales cuentan con experiencia desde antes de haber culminado su carrera, se solicita que la experiencia se contabilice independientemente desde la fecha que egreso de sus estudios profesionales.	No se confirma cefñirse a lo indicado en las CTs. Considerar además que hay muchos perfiles en las que no se esta pidiendo formación profesional.
817	PALO ALTO (CANVIA)	54	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	Con referencia al Coordinador de Seguridad informática, solicitan: Certificación reconocida a nivel seguridad informática, asociada a la gestión y operación de las herramientas y soluciones de seguridad que se brindarán como parte de los servicios. Algunos ejemplos podrían ser: CCNP Security si se utilizan herramientas de seguridad de Cisco, Fortinet NSE nivel 4 en Firewall si es que se utilizarán firewalls de Fortinet, (ISC)2 CC o CISSP, entre otros.	Consulta: Sírvasse confirmar que al indicar "entre otros" se aceptarán certificaciones de la industria como CISM, ISO27001 e ISO27032.	Se confirma, es tal como se indica en las CTs pudiendo ser cualquiera de ellas.
818	PALO ALTO (CANVIA)	55	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		27	Con referencia al Especialista de Aseguramiento de la Calidad del Servicio y Gestión del Conocimiento, solicitan: Certificación ITIL4 Foundation in IT Service Management.	Consulta: Sírvasse confirmar que se podrá presentar la certificación ITIL Foundation in IT Service Management V3, con el compromiso de presentar la certificación ITIL 4 en la etapa operativa del proyecto.	De acuerdo a las CTs solo es aplicable la presentación de los certificados o cursos a más tardar antes de la fase operativa para perfiles que inicien su rol en la etapa Operativa.
819	PALO ALTO (CANVIA)	56	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Con referencia al Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes, solicitan: Certificación ITIL4 Foundation in IT Service Management.	Consulta: Sírvasse confirmar que se podrá presentar la certificación ITIL Foundation in IT Service Management V3, con el compromiso de presentar la certificación ITIL 4 en la etapa operativa del proyecto.	De acuerdo a las CTs solo es aplicable la presentación de los certificados o cursos a más tardar antes de la fase operativa para perfiles que inicien su rol en la etapa Operativa.
820	PALO ALTO (CANVIA)	57	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		29-30	Con referencia al Operador de Infraestructura, Plataforma y Redes, solicitan: Certificación ITIL4 Foundation in IT Service Management.	Consulta: Sírvasse confirmar que se podrá presentar la certificación ITIL Foundation in IT Service Management V3, con el compromiso de presentar la certificación ITIL 4 en la etapa operativa del proyecto.	De acuerdo a las CTs solo es aplicable la presentación de los certificados o cursos a más tardar antes de la fase operativa para perfiles que inicien su rol en la etapa Operativa.
821	PALO ALTO (CANVIA)	58	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		33	Con referencia al Especialista de la Plataforma de Gestión Documental, solicitan: Certificación ITIL4 Foundation in IT Service Management.	Consulta: Sírvasse confirmar que se podrá presentar la certificación ITIL Foundation in IT Service Management V3, con el compromiso de presentar la certificación ITIL 4 en la etapa operativa del proyecto.	Se elimina el requerimiento
822	PALO ALTO (CANVIA)	59	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	Con referencia al Especialista de Administración de Plataforma Datawarehouse, solicitan: Certificación ITIL4 Foundation in IT Service Management.	Consulta: Sírvasse confirmar que se podrá presentar la certificación ITIL Foundation in IT Service Management V3, con el compromiso de presentar la certificación ITIL 4 en la etapa operativa del proyecto.	Se elimina el requerimiento
823	PALO ALTO (CANVIA)	60	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Bloque 3	304	Indica: ítem17 Solicita Firewall DMZ para convergencia IT-OT Cantidad 10.	Consulta: Sírvasse confirmar que la distribución de los 10 firewalls serán para las 5 sedes Iquitos, Talara, San Isidro, Piura y Conchan.	Considerar las sedes Iquitos (02 en HA), Conchan (02 en HA), terminal mollendo (02 en HA), ilo (01), pisco (01), cusco (01) y juliaca (01).
824	PALO ALTO (CANVIA)	61	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Bloque 3	304	Indica: ítem17 Solicita Firewall DMZ para convergencia IT-OT Cantidad 10.	Consulta: Sírvasse confirmar si estos 10 FW estarán integrados a ls solución del SIEM.	Se confirma. Se debera coordinar con el Contratista
825	PALO ALTO (CANVIA)	62	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Bloque 3	304	Indica: ítem17 Solicita Firewall DMZ para convergencia IT-OT Cantidad 10.	Consulta: Sírvasse confirmar si estos 10 FW reemplazarán a los firewall actuales en las sedes del cliente.	Solo reemplazará a 04 de ellos en Iquitos y Conchan; y los restantes son nuevos en las demás sedes.
826	PALO ALTO (CANVIA)	63	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Bloque 3	304	Indica: ítem17 Solicita Firewall DMZ para convergencia IT-OT Cantidad 10.	Consulta: Sírvasse confirmar que la instalación física de los firewall OT será responsable por Petroperú y/o sus contratitas de equipos OT.	Se confirma que el Contratista del presente contrato sera el encargado.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
827	PALO ALTO (CANVIA)	64	Condiciones Técnicas	Apéndice 19: Información para dimensionamiento de Soluciones Transversales		286	Indica: Resumen de cantidad de equipos Plataformas de seguridad (Firewalls, IPS, EDR , etc.) Cantidad: 70	Consulta: Sírvasse brindar la lista de las plataformas de seguridad incluyendo Marca, versión, cantidad, fechas de vencimiento de licencias y proveedor actual.	Es irrelevante la información solicita para que realicen su Sizing, considerando que gran parte de estas plataformas no serán dadas por el presente servicio (casi el 70% viene del contrato de enlace de datos con Telefónica del Perú, 8 equipos propios de PETROPERÚ que son FW IT-OT, 10% viene del contrato de Mesa de Servicios con CANVIA, y el resto entre el Hosting de Telefonica y Gestión Operativa TIC de Kyndryl) y lo que venga en el presente servicio es para reemplazar lo que viene de Hosting Administrado y Gestión Operativa y una nueva parte que puede significar más cantidad de plataformas en función al diseño del Contratista.
828	PALO ALTO (CANVIA)	65	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	Coordinador de Seguridad Informática Indica: Función Principal	Consulta: Sírvasse confirmar que es un rol que se ejecutará en forma remota y es un rol que realiza sus funciones en horario 8*5.	De acuerdo al numeral 16 de las CTs, el personal puede ser remoto a excepción que por motivos operativos necesite apersonarse a nuestras instalaciones. El horario es el indicado en el apéndice 5 de la CTs.
829	PALO ALTO (CANVIA)	66	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	81	Se indica que para las Soluciones SAP y Portales WEB, el RTO esperado es de 30 minutos.	Consulta: Sírvasse confirmar que el RTO indicado de 30 minutos para las Soluciones SAP y Portales WEB no incluye los tiempos de validación del correcto funcionamiento de las aplicaciones.	Se confirma. Ver respuesta a consulta 61 de Telefónica TECH.
830	PALO ALTO (CANVIA)	67	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	81	Se indica: El RPO igual a 0 min significa que la información en el ambiente de contingencia debe ser idéntica a la información en el ambiente de producción; por lo que al activar los servicios a nivel de plataforma en el ambiente de contingencia debe activarse también los servicios a nivel de aplicación.	Consulta: Debido a que los sistemas en mención se componen en servidores con el rol de aplicación y otros con el rol de base de datos, y de acuerdo al nivel de transaccionalidad en los servidores de rol de aplicación presentan cambios controlados y no son tan transaccionales. Sírvasse confirmar que el RPO=0 solo debe aplicar a servidores que son muy transaccionales tales como base de datos, esto con la finalidad de poder generar eficiencias a nivel de costos de la solución.	No se confirma, el RPO aplica al sistema en su conjunto, considerar que lo que se busca es 0 pérdida de información, la cual se guarda en base de datos mientras que en las aplicaciones se guardan las configuraciones de parametros y archivos; es por ello que pueden haber una combinación de estrategias sincrónico y asincrónico. Ver respuesta a consulta 51 de Telefónica TECH.
831	PALO ALTO (CANVIA)	68	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	82	Se indica: Respecto a la continuidad de TI, se considera la contingencia descrita, donde su ejecución será realizada en coordinación con Petroperú, siendo necesario que el CONTRATISTA elabore, implemente y pruebe el Plan de Contingencia de las Soluciones requeridas de las presentes Condiciones Técnicas, que debe basarse en un análisis previo de los Riesgos de Tecnología de Información y Comunicaciones, y debe contener las normas y procedimientos que permitan a Petroperú y al CONTRATISTA actuar durante y después de un desastre aplicando la contingencia de manera rápida y efectiva.	Consulta: Sírvasse a especificar la frecuencia de las pruebas de contingencia durante la ejecución del servicio, confirmar si son semestrales o anuales.	Se solicita tener minimo 02 pruebas de contingencia al año
832	PALO ALTO (CANVIA)	69	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	85	Se indica: Servicios de gestión de identidad y acceso con PAM para usuarios privilegiados a. El servicio debe permitir controlar el acceso, permisos a sus recursos y servicios de la nube y lo de On-Premise (como los equipos de red, servidores entre otros partes del alcance del presente servicio). Cuando se refiere a servicios de nube, se trata de los servicios en nube que no son accedidos por un usuario final de Petroperú (a excepción de personal de TI de Petroperú),	Consulta: En caso que la entidad actualmente tenga una solución PAM, sírvase confirmar el nombre de la herramienta y versión.	No se tiene una herramienta actualmente.
833	PALO ALTO (CANVIA)	70	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	87	Se indica: Servicios de red (inciso r) Debe incluirse como parte de este servicio una solución de proxy cache (On-Premise para la navegación por internet de los usuarios de Petroperú) distribuido en las sedes principales (OFF, Talara, Conchan e Iquitos) como complemento a los equipos Fortinet que se tiene como Firewall para salida a internet como parte del Servicio de Enlace de Datos que tiene Petroperú. Asimismo, este servicio es el responsable de proveer, configurar, y gestiona las políticas de navegación de internet a nivel corporativo, filtrado de aplicaciones, control de acceso a la red entre otras necesarias para la gestión adecuada de todo el servicio. Actualmente las políticas se encuentran en el equipo Firewall de Petroperú en las diferentes sedes, y los modelos de los equipos configurados en HA son Fortigate 600F (en OFF), 400E (en Talara), 100F (en Concha y Selva), siendo la capacidad de trhought lo que soportan de acuerdo a su datasheet.	Consulta: Con la finalidad de aprovechar todas las características para el control de la navegación de internet y obtener informes ejecutivos de consumo del servicio de internet por parte de los usuarios, Sírvasse confirmar que para la solución de proxy cache debe estar homologada, certificada y acreditada por el fabricante de la solución actual de firewall instalados en las sedes de OFF, Talara, Conchan y Selva).	Se precisa que la solución de Proxy de trabajar de forma conjunta con los Firewall de los enlaces de datos provisto actualmente por nuestro operador.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
834	PALO ALTO (CANVIA)	71	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	87	<p>Se indica: Servicios de red (inciso r)</p> <p>Debe incluirse como parte de este servicio una solución de proxy cache (On-Premise para la navegación por internet de los usuarios de Petroperú) distribuido en las sedes principales (OFP, Talara, Conchan e Iquitos) como complemento a los equipos Fortinet que se tiene como Firewall para salida a internet como parte del Servicio de Enlace de Datos que tiene Petroperú. Asimismo, este servicio es el responsable de proveer, configurar, y gestiona las políticas de navegación de internet a nivel corporativo, filtrado de aplicaciones, control de acceso a la red entre otras necesarias para la gestión adecuada de todo el servicio. Actualmente las políticas se encuentran en el equipo Firewall de Petroperú en las diferentes sedes, y los modelos de los equipos configurados en HA son Fortigate 600F (en OFP), 400E (en Talara), 100F (en Concha y Selva), siendo la capacidad de througput lo que soportan de acuerdo a su datasheet.</p>	<p>Consulta: Sírvasse confirmar el tipo de configuración de proxy cache se requiere para la solución Proxy Cache (Modo transparente o Modo Explicito).</p>	<p>El tipo de configuración del proxy cache se definirá en la etapa Pre – Operativa. (actualmente es transparente)</p>
835	PALO ALTO (CANVIA)	72	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	87	<p>Se indica: Servicios de red (inciso r)</p> <p>Debe incluirse como parte de este servicio una solución de proxy cache (On-Premise para la navegación por internet de los usuarios de Petroperú) distribuido en las sedes principales (OFP, Talara, Conchan e Iquitos) como complemento a los equipos Fortinet que se tiene como Firewall para salida a internet como parte del Servicio de Enlace de Datos que tiene Petroperú. Asimismo, este servicio es el responsable de proveer, configurar, y gestiona las políticas de navegación de internet a nivel corporativo, filtrado de aplicaciones, control de acceso a la red entre otras necesarias para la gestión adecuada de todo el servicio. Actualmente las políticas se encuentran en el equipo Firewall de Petroperú en las diferentes sedes, y los modelos de los equipos configurados en HA son Fortigate 600F (en OFP), 400E (en Talara), 100F (en Concha y Selva), siendo la capacidad de througput lo que soportan de acuerdo a su datasheet.</p>	<p>Consulta: Sírvasse confirmar que para la solución proxy cache no se aceptarán soluciones de tipo imagen o appliance virtual.</p>	<p>No se confirma, depende del diseño del Contratista mientras cumpla con los solicitado en las CTs.</p>
836	PALO ALTO (CANVIA)	73	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	87	<p>Se indica: Servicios de red (inciso r)</p> <p>Debe incluirse como parte de este servicio una solución de proxy cache (On-Premise para la navegación por internet de los usuarios de Petroperú) distribuido en las sedes principales (OFP, Talara, Conchan e Iquitos) como complemento a los equipos Fortinet que se tiene como Firewall para salida a internet como parte del Servicio de Enlace de Datos que tiene Petroperú. Asimismo, este servicio es el responsable de proveer, configurar, y gestiona las políticas de navegación de internet a nivel corporativo, filtrado de aplicaciones, control de acceso a la red entre otras necesarias para la gestión adecuada de todo el servicio. Actualmente las políticas se encuentran en el equipo Firewall de Petroperú en las diferentes sedes, y los modelos de los equipos configurados en HA son Fortigate 600F (en OFP), 400E (en Talara), 100F (en Concha y Selva), siendo la capacidad de througput lo que soportan de acuerdo a su datasheet.</p>	<p>Consulta: En caso de que los Firewalls/SDWAN de las sedes sean renovados y aprovisionados por el contratista, sírvase confirmar que la entidad aceptará firewalls de tipo UTM en los que la solución de proxy cache también esté configurada en el mismo hardware.</p>	<p>Los firewall/SDWAN de nuestros enlaces de datos en todas las sedes no son parte del alcance del presente contrato.</p>

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
837	PALO ALTO (CANVIA)	74	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	87	Se indica: Servicios de red (inciso r) Debe incluirse como parte de este servicio una solución de proxy cache (On-Premise para la navegación por internet de los usuarios de Petroperú) distribuido en las sedes principales (OFP, Talara, Conchan e Iquitos) como complemento a los equipos Fortinet que se tiene como Firewall para salida a internet como parte del Servicio de Enlace de Datos que tiene Petroperú. Asimismo, este servicio es el responsable de proveer, configurar, y gestiona las políticas de navegación de internet a nivel corporativo, filtrado de aplicaciones, control de acceso a la red entre otras necesarias para la gestión adecuada de todo el servicio. Actualmente las políticas se encuentran en el equipo Firewall de Petroperú en las diferentes sedes, y los modelos de los equipos configurados en HA son Fortigate 600F (en OFP), 400E (en Talara), 100F (en Concha y Selva), siendo la capacidad de througput lo que soportan de acuerdo a su datasheet.	Consulta: Sirvase confirmar la cantidad de usuarios de las sedes OFP, Talara, Conchan y Selva) donde se va a instalar la solución de Proxy Cache	Ver respuesta a consulta 95 de Kyndryl.
838	PALO ALTO (CANVIA)	75	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	87	Se indica: Servicios de red (inciso r) Debe incluirse como parte de este servicio una solución de proxy cache (On-Premise para la navegación por internet de los usuarios de Petroperú) distribuido en las sedes principales (OFP, Talara, Conchan e Iquitos) como complemento a los equipos Fortinet que se tiene como Firewall para salida a internet como parte del Servicio de Enlace de Datos que tiene Petroperú. Asimismo, este servicio es el responsable de proveer, configurar, y gestiona las políticas de navegación de internet a nivel corporativo, filtrado de aplicaciones, control de acceso a la red entre otras necesarias para la gestión adecuada de todo el servicio. Actualmente las políticas se encuentran en el equipo Firewall de Petroperú en las diferentes sedes, y los modelos de los equipos configurados en HA son Fortigate 600F (en OFP), 400E (en Talara), 100F (en Concha y Selva), siendo la capacidad de througput lo que soportan de acuerdo a su datasheet.	Consulta: Sirvase confirmar que Petroperú brindará los certificados digitales que son requeridos por el agente SSL FSSO que es parte de la solución Proxy Cache.	PETROPERU cuenta con un certificado digital wildcard que podra proveer. Ver respuesta a consulta 312 de Kyndryl.
839	PALO ALTO (CANVIA)	76	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones	2	180	Se indica: Dentro de los softwares que PETROPERÚ proveerá de forma licenciada son: • Sistema de Interconexión Bancaria - SIXTCL con el fabricante Novatronic. • Sistema de Facturación Electrónica – Digiflow con el fabricante Digiflow • Software EDB PostgreSQL para las aplicaciones WEB (del inventario son las que están en el Datacenter del proveedor de Hosting actual) • Software JBoss EAP para las aplicaciones WEB (del inventario son las que están en el Datacenter del proveedor de Hosting actual). Cabe precisar que se tiene otras aplicaciones que usan application server open source. • Sistema de Gestión Documental con el licenciamiento de la Suite de IBM Filenet (Case Foundations 5), que incluye el licenciamiento del TDS (Tivoli Directory Server), del DB2 para Gestión Documental. • Sistema Datawarehouse con el licenciamiento de la Suite de IBM considerando Cognos Analytics, DB2 y ETL con sus herramientas de diseño. • Sistema ERP SAP que incluye el licenciamiento del motor de base de datos Oracle para todas las aplicaciones SAP. • Licenciamiento de Hexagon SDX y herramientas de Diseño 2D y 3D. El contratista si debe brindar las suscripciones de CITRIX. • Licenciamiento de ARCGIS ESRI. • Licenciamiento de Primavera P6 Enterprise Project Portafolio Management – Application.	Consulta: Sirvase a confirmar lo siguiente: - El licenciamiento del sistema operativo, tanto en On-Premise como en la nube, debe ser aprovisionado por el contratista. - El licenciamiento de Microsoft SQL, tanto en On-Premise como en la nube, debe ser aprovisionado por el contratista. - El licenciamiento de ORACLE, tanto en On-Premise como en la nube, debe ser aprovisionado por el contratista.	Referirse al apendice 4 en la columna AL se especifica que servidores ya tienen las licencias provistas por PETROPERU
840	PALO ALTO (CANVIA)	77	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.4	11	Se indica: Documento del fabricante de Cloud Público que acredite su homologación con las Soluciones SAP y Dynatrace que se brindarán en el servicio.	Consulta: Sirvase confirmar que, para cumplir este punto, se deberá entregar una carta del fabricante o subsidiaria local de Cloud Público en la que se certifique su homologación con soluciones SAP y Dynatrace, o, en su defecto, indique cómo se acreditará dicho requerimiento.	Documento del fabricante de Cloud Público13F que acredite su homologación con las Soluciones SAP y Dynatrace que se brindarán en el servicio o a la inversa en que los fabricantes de SAP o Dynatrace acrediten su homologación con el Cloud Público.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
841	PALO ALTO (CANVIA)	78	Condiciones Técnicas	13. Penalidades		18	Se indica: Petroperú podrá realizar inspecciones, según estime conveniente, sin previo aviso, por su cuenta o a través de terceros, para verificar el estricto cumplimiento del servicio.	Consulta: Debido a que dentro del servicio se maneja información propietaria y confidencial de CANVIA, se solicita que Petroperú notifique con 03 días de anticipación previo a la inspección	Se confirma que se notificará con anticipación para instalaciones fuera de PETROPERÚ.
842	PALO ALTO (CANVIA)	79	Condiciones Técnicas	13. Penalidades		18	Se indica: El informe de inspección podrá ser remitido a EL CONTRATISTA, el mismo que tendrá un plazo de setenta y dos (72) horas, contadas a partir del día siguiente de recibido el informe, para presentar su descargo, el cual contendrá un plan de acción de medidas correctivas que deberán implementarse en un plazo máximo de 15 días naturales, vencido dicho plazo Petroperú estudiará, de ser el caso, la aplicación de las penalidades a que hubiera lugar.	Consulta: Sirvase confirmar que los incumplimientos (si los hubiera) se evaluarán en base a los Acuerdos de Soporte definidos en las presentes condiciones técnicas.	Se confirma, que el tratamiento será de acuerdo a lo indicado en las CTs.
843	PALO ALTO (CANVIA)	80	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	G	20-21	Se indica: Por la mala aplicación de los procedimientos, directivas y políticas establecidos o adoptados	Consulta: Sirvase confirmar que la mala aplicación de los procedimientos, directivas y políticas se refiere a lo indicado en los párrafos h, i, j del numeral 13.	La mala aplicacion de procedimientos se aplica a todas las presentes CTs segun se indica en este numeral.
844	PALO ALTO (CANVIA)	81	Condiciones Técnicas	15. Administración y Conformidad		24	Se indica: Registro de Asistencia	Consulta: Sirvase confirmar que este registro de asistencia solo aplica para el personal que estará destacado en las sedes de Petroperú.	Se confirma ya que el personal en remoto no tendra un registro
845	PALO ALTO (CANVIA)	82	Condiciones Técnicas	15. Administración y Conformidad		24	Se indica: Constancia de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), cuando corresponda.	Consulta: Sirvase confirmar que el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) solo aplica para el personal que estará destacado en las sedes de Petroperú.	Se confirma que se aplicable cuando corresponda.
846	PALO ALTO (CANVIA)	83	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25		Sirvase confirmar que todas las certificaciones oficiales solicitadas para todos los perfiles deben estar vigentes.	En el caso de las certificaciones disponibles estas deben estar vigentes, y para el caso de certificaciones antiguas no disponibles no aplicaría su vigencia, por lo que si serán aceptadas si estuvieran vencidas sus vigencias.
847	PALO ALTO (CANVIA)	84	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25		Sirvase confirmar que para acreditar la experiencia de todos los perfiles es factible complementarlo con una declaración jurada del colaborador donde indique que ha tenido experiencia en los temas solicitados.	De acuerdo al numeral 16 se puede complementar con documentación (incluido D.J firmada por el colaborador y Contratista)
848	PALO ALTO (CANVIA)	85	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25		Sirvase confirmar que todos los cursos o talleres o capacitaciones (No Oficiales) solicitadas para todos los perfiles se podrán acreditar de manera interna con una constancia de capacitación, la misma que deberá estar firmada por el instructor y del área encargada de brindar los servicios de capacitación.	Se confirma, de acuerdo a lo señalado en el numeral 16 de las CTs.
849	PALO ALTO (CANVIA)	86	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25		Sirvase confirmar que todos los cursos o talleres o capacitaciones (No oficiales) solicitadas para todos los perfiles se podrán acreditar con cursos eLearning tipo Coursera, Udemy, entre otros.	Se confirma, de acuerdo a lo señalado en el numeral 16 de las CTs.
850	PALO ALTO (CANVIA)	87	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25		Teniendo en cuenta la complejidad de los perfiles técnicos solicitados, sirvase confirmar que se podrá acreditar el cumplimiento de los perfiles con más de una persona a excepción del Gerente del Servicio, Jefe de Operaciones, Gerente de Transición y Soporte técnico especializado en sitio (Operaciones y OFP) a nivel de Plataforma y Redes. Asimismo, la experiencia acreditar de cada perfil será sobre la especialidad a acreditar. Por ejemplo: 5. Administrador de Plataformas y Cloud: Certificación como administrador en el Hipervisor a proveer Certificación Red Hat Certified Engineer (RHCE). Certificación en Administración de Servidores Microsoft Windows (MCSA) o Microsoft Certified: Windows Server Hybrid Administrator Associate. Certificación mínima en dos de cualquiera de las siguientes bases de datos (SQL Server, Postgress o DB2). Certificación como arquitecto profesional en la Cloud(s) Pública(s) a Proveer. Experiencia comprobada en administración de plataformas en ambientes Windows y Linux de 3 años, y experiencia como full stack mínimo 1 año. Experiencia comprobada en administración de base de datos de 3 años. Como se puede evidenciar, el perfil solicitado es muy complejo por la cantidad de certificaciones y especialización que solicitan, normalmente un administrador de plataforma o infraestructura no está especializado en base de datos. Asimismo se está solicitando que tenga experiencia de 3 años como administrador de base de datos. Por lo tanto, para estos casos se podría cubrir con 2 personas una orientada a infraestructura y plataformas con experiencia en ambientes Windows y Linux y otra persona orientada a base de datos y con experiencia en ese campo de acción.	EL CONTRATISTA podrá cumplir el perfil con más de una persona siempre que se complemente los cursos o certificados, siendo obligatorio para las personas cumplir con el resto de los puntos.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
851	PALO ALTO (CANVIA)	88	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	4. Administrador de Redes y Comunicaciones (dedicación al 100%) Se indica: Certificación intermedia de en los equipos de red ofertados (como ejemplo se menciona si son equipos Cisco deber ser CCNP en routing y switching).	Consulta: Teniendo en cuenta que todos los fabricantes manejan protocolos y conceptos estándar de Red y con la finalidad de que haya mayor apertura en la búsqueda de los perfiles, sírvase confirmar que se podrá acreditar con una certificación intermedia de cualquier fabricante independientemente de la marca ofertada.	No se confirma.
852	PALO ALTO (CANVIA)	89	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	4. Administrador de Redes y Comunicaciones (dedicación al 100%) Se indica: Certificación básica en Fortinet NSE (considerando que en los enlaces WAN todos los equipos son Fortinet)	Consulta: Teniendo en cuenta que todos los fabricantes manejan protocolos y conceptos estándar de Red y con la finalidad de que haya mayor apertura en la búsqueda de los perfiles, sírvase confirmar que se podrá acreditar con una certificación básica de cualquier fabricante independientemente de la marca ofertada.	No se confirma
853	PALO ALTO (CANVIA)	90	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		29	5. Administrador de Plataformas y Cloud (dedicación al 100%) Se indica: Experiencia comprobada en administración de plataformas en ambientes Windows y Linux de 3 años, y experiencia como full stack mínimo 1 año.	Observación: Sírvase retirar la experiencia como full stack, ese concepto es muy usado en Desarrollo donde un especialista debe conocer de varios lenguajes de programación, así como desarrollo del Front End y Back End de aplicaciones. Sin embargo el administrador de plataforma no está orientado a desarrollo de aplicaciones sino a administrar la infraestructura y sistemas operativos. Si bien es cierto el administrador puede tener interacción con el área de desarrollo de aplicaciones, esto no implica que haya tenido experiencia como full stack. Ese requerimiento hace complejo encontrar un administrador con esas características y más aun cuando no va acorde con las funciones del perfil requerido.	Se cambio a IT Stack que se refiere a la parte de infraestructura
854	PALO ALTO (CANVIA)	91	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		29	5. Administrador de Plataformas y Cloud (dedicación al 100%) Se indica: Experiencia comprobada en administración de plataformas en ambientes Windows y Linux de 3 años, y experiencia como full stack mínimo 1 año.	Consulta: Sírvase confirmar que la experiencia de Full Stack podrá ser acreditada con una declaración jurada firmada por el colaborador.	Se confirma y tambien debera ser firmada por la empresa que avala esta informacion
855	PALO ALTO (CANVIA)	92	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	2. Operador de Infraestructura, plataforma y redes (*) Se indica: Los Operadores deben ser Full Stack. Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes, y experiencia como full stack mínimo 1 año.	Observación: Sírvase retirar la experiencia como full stack, ese concepto es muy usado en Desarrollo donde un especialista debe conocer de varios lenguajes de programación, así como desarrollo del Front End y Back End de aplicaciones. Sin embargo los operadores de infraestructura, plataforma y redes no están orientados a desarrollo de aplicaciones. Si bien es cierto el Operador puede tener interacción con el área de desarrollo de aplicaciones, esto no implica que haya tenido experiencia como full stack. Ese requerimiento hace complejo encontrar un operador con esas características y más aun cuando no va acorde con las funciones del perfil requerido.	Se cambio a IT Stack que se refiere a la parte de infraestructura
856	PALO ALTO (CANVIA)	93	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	2. Operador de Infraestructura, plataforma y redes (*) Se indica: Los Operadores deben ser Full Stack. Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes, y experiencia como full stack mínimo 1 año.	Se indica: Los Operadores deben ser Full Stack. Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes, y experiencia como full stack mínimo 1 año. Observación: Sírvase confirmar que la experiencia de Full Stack podrá ser acreditada con una declaración jurada firmada por el colaborador.	Se confirma y tambien debera ser firmada por la empresa que avala esta informacion
857	PALO ALTO (CANVIA)	94	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	2. Operador de Infraestructura, plataforma y redes (*) Se indica: Uno de los puestos debe ser asignado al 100% de forma presencial en las instalaciones de Petroperú en OFP quien deberá cubrir 24x7x365.	Consulta: Sírvase confirmar que el operador que estará asignado 100% de forma presencial en las instalaciones de Petroperú (OFD), estará en horario de oficina (Lunes a Viernes hasta las 6:00 pm.) o cuando se refiere a 24x7x365 quiere decir que habrán 3 turnos de manera presencial en las oficinas de OFD todos los días del año, incluyendo sábados, domingos y feriados.	Ver respuesta a consulta 11 de Indra
858	PALO ALTO (CANVIA)	95	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		31	3. Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes (a dedicación al 100%) Se indica: Certificación básica de redes del fabricante de los switches a ofertar (ejemplo si fuera de la marca Cisco debería ser un CCNA en routing y switching).	Consulta: Teniendo en cuenta que todos los fabricantes manejan protocolos y conceptos estándar de Red y con la finalidad de que haya mayor apertura en la búsqueda de los perfiles, sírvase confirmar que se podrá acreditar con una certificación básica de cualquier fabricante independientemente de la marca ofertada.	No se confirma
859	PALO ALTO (CANVIA)	96	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	10	130	Se indica: No se solicita centralizar la información; pero si manejar escenarios de DRP inclusive de lo On-Premise pudiendo optar por diferentes alternativas como la replicación entres sedes.	Consulta: Sírvase confirmar que el escenario de DRP para los servidores On-Premise solo será para los servidores Productivos detallados en el Apéndice 4 Servidores de Petroperú.	Se confirma tal como se indica en el Apendice 2
860	PALO ALTO (CANVIA)	97	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de Respaldo Se indica: El servicio debe brindar acceso a una consola centralizada de copias de seguridad. Se precisa que Petroperú aceptará también tener consolas centralizadas separadas: una para los servicios en la nube y la otra para los servicios on-Premise.	Consulta: Sírvase confirmar que se podrá ofertar una herramienta y consola de backup para los servidores que estarán en la nube y otra herramienta y consola de backup para los servidores On-Premise.	Se confirma que es aceptado. El contratista en su propuesta podra presentar esta solucion siempre que cumpla con lo solicitado en las presentes CTs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
861	PALO ALTO (CANVIA)	98	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		24		Sírvase confirmar que un Especialista SAP puede asumir más de rol para los siguientes perfiles: 5. Especialista de administración de SAP Business Warehouse 6. Especialista de administración de SAP Process Integration 7. Especialista de administración de SAP Enterprise Portal 8. Especialista de administración de SAP SOLMAN Por ejemplo, se podría presentar 2 personas que cubran los 4 perfiles solicitados.	Se confirma ya que no son perfiles de dedicacion al 100%
862	PALO ALTO (CANVIA)	99	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica		303		Sírvase confirmar que para todas las partidas se asegurará el 100% de la cantidad solicitada en el formato N° 01, es decir se facturará mensualmente por el 100% de lo indicado.	No se confirma cefirse a lo indicado en el Formato N°1
863	PALO ALTO (CANVIA)	100	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	Se indica: 11. SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES La cantidad de gabinetes y su estructura dependerá del diseño a realizar por parte del Contratista, ya que estos albergarán a los equipos que proveerá para el servicio en cada uno de los Datacenters de las 5 sedes de PETROPERÚ Se cuenta con espacio para poner hasta 4 gabinetes en la sede OFF y Talara, mientras que en los otros máximos 2 gabinetes. Es responsabilidad del Contratista la conexión al tablero cercano del Datacenter así como la canalización correspondiente y las pequeñas obras civiles que demande	Consulta: Sírvase confirmar las sedes y ubicaciones donde se instalarán los sistemas de gabinete autogestionado. Asimismo, sírvase confirmar si la entidad espera que se instalen 4 gabinetes para OFF, 4 gabinetes para Talara, y 2 gabinetes para las otras sedes. Sirva precisar la cantidad de las otras sedes.	En las bases se indica que se cuenta espacio para 4 gabinetes en OFF y Talara mientras que 2 para las otras sedes que serian Iquitos, Conchan y Oleoducto. En el resto no se debe instalar gabinetes ya que se usarán las que cuenta PETROPERÚ.
864	PALO ALTO (CANVIA)	101	Condiciones Técnicas	17. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.		37	Se indica: El alcance del presente servicio es que el Contratista sea responsable de la operación, soporte y mantenimiento de todo lo que se provea en el servicio.	Consulta: Sírvase confirmar que el Contratista es responsable de la operación, soporte y mantenimiento de los servicios provistos por el Contratista, sin incluir las aplicaciones desarrolladas por Petroperú y/o aplicaciones de los productos de fabricante	Se confirma de acuerdo a las numerales 17 y 18 donde se detalla la responsabilidad.
865	PALO ALTO (CANVIA)	102	Condiciones Técnicas	17. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.	17.4	41	Se indica: El personal destacado (o trabajadores que serán desplazados) deben contar con capacitación en temas de seguridad y seguridad en el trabajo, con anticipación a la prestación del servicio.	Consulta: Sírvase confirmar si las capacitaciones indicadas en este párrafo corresponden a capacitaciones impartidas por Petroperú de ser así confirmar con cuantos días de anticipación se deben solicitar y cuál es la vigencia de las mismas.	Se deben solicitar con una semana de anticipacion
866	PALO ALTO (CANVIA)	103	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		32	5. Especialista de administración de SAP Business Warehouse Se indica: Certificación SAP Certified Application Associate - Business Intelligence with Netweaver 7.0 o superior o SAP Certified Application Specialist - SAP BW 7.5 powered by SAP HANA.	Consulta: Sírvase confirmar que también se aceptará la siguiente certificación: SAP Certified Application Professional - Enterprise Data Warehousing with SAP Net Weaver Business Warehouse (BW 7.0) o superior.	Ver respuesta a consulta 126 de Kyndryl.
867	PALO ALTO (CANVIA)	104	Condiciones Técnicas	14. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO		23		Teniendo en cuenta la inversión que se tiene que hacer por la infraestructura y teniendo que muchas entidades financieras no están aceptando financiar este proyecto por la coyuntura actual de Petroperú, sírvase confirmar que la Entidad entregará un adelanto de al menos 30% del monto contractual para poder cubrir la inversión que demanda el servicio.	No se confirma. Cefirse a lo indicado en las CTs, ya que es un política interna que se está aplicando.
868	PALO ALTO (CANVIA)	105	Condiciones Técnicas	14. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO		23		Teniendo en cuenta la coyuntura actual de Petroperú, sírvase confirmar de qué manera se va asegurar el pago de las prestaciones del servicio en el periodo estipulado después de la conformidad.	Segun lo indicado en las Bases Administrativasinistrativas.
869	PALO ALTO (CANVIA)	106	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		32	6. Especialista de administración de SAP Process Integration Se indica: Certificación SAP Certified Technology Associate – Process Integration with Netweaver 7.1 o superior o SAP Certified Technology Associate - SAP Process Orchestration.	Consulta: Sírvase confirmar que también se aceptará la siguiente certificación: SAP Certified Development Associate - Process Integration with SAP NetWeaver.	Ver respuesta a consulta 127 de Kyndryl.
870	PALO ALTO (CANVIA)	107	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		33	9. Especialista de Administración de Plataforma de Gestión Documental Se indica: Experiencia comprobada de 2 años en administración de Cognos versión 11.	Consulta: Teniendo que en cuenta que muchas veces las constancias de trabajo no indican el detalle de las actividades que ha desempeñado el colaborador, sírvase confirmar que se podrá complementar la experiencia con una declaración jurada del colaborador donde certifique que cuenta con experiencia en administración de Cognos 11 o superior.	Se confirma de acuerdo a lo indicado en el numeral 16 se contempla complementar con el detalle en su CV la cual debiera ser firmada por la persona y la empresa Contratista avalandolo.
871	PALO ALTO (CANVIA)	108	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	10. Especialista de Administración de Plataforma Datawarehouse Se indica: Experiencia comprobada de 2 años en administración del software IBM Filenet.	Consulta: Teniendo que en cuenta que muchas veces las constancias de trabajo no indican el detalle de las actividades que ha desempeñado el colaborador, sírvase confirmar que se podrá complementar la experiencia con una declaración jurada del colaborador donde certifique que cuenta con experiencia en software IBM Filenet.	Se confirma de acuerdo a lo indicado en el numeral 16 se contempla complementar con el detalle en su CV la cual debiera ser firmada por la persona y la empresa Contratista avalandolo.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
872	PALO ALTO (CANVIA)	109	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	12. Coordinador de Seguridad Informática Se indica: Certificación reconocida a nivel seguridad informática, asociada a la gestión y operación de las herramientas y soluciones de seguridad que se brindarán como parte de los servicios. Algunos ejemplos podrían ser: CCNP Security si se utilizan herramientas de seguridad de Cisco, Fortinet NSE nivel 4 en Firewall si es que se utilizarán firewalls de Fortinet, (ISC)2 CC o CISSP, entre otros.	Consulta: Teniendo en cuenta que los conceptos de seguridad entre los diferentes fabricantes están homologados y con la finalidad de que haya mayores opciones, sírvase confirmar que se podrá presentar cualquier certificación de seguridad informática independientemente de la marca oferta.	No se confirma.
873	PALO ALTO (CANVIA)	110	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		35	Se indica: a) Para el caso de las certificaciones ITIL se aceptará también copia del Examination Score Report, en el que se muestre que se ha logrado el puntaje mínimo suficiente para lograr la certificación.	Consulta: Sírvase confirmar que se podrá presentar perfiles con ITIL v3 con el compromiso que antes de la etapa Operativa se certifiquen en la versión 4. Este compromiso será sustentado con una declaración jurada por parte del postor.	Se confirma de acuerdo al numeral 16 las certificaciones y cursos para personal con rol en la fase operativa podrá presentarlos antes de iniciar la etapa Operativa
874	PALO ALTO (CANVIA)	111	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		36	Se indica: En el caso de personal extranjero bastará con presentar copia simple de sus documentos de estudios (Título o bachiller) o apostillados.	Consulta: Sírvase confirmar que en caso de presentar perfiles extranjeros o documentación o cartas o cualquier información que haya sido firmada en el extranjero, no será necesario apostillar y bastará con adjuntar una copia simple del documento debidamente firmado.	Cefirse a lo indicado en las CTs puede ser copia simple o apostillado.
875	PALO ALTO (CANVIA)	112	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		36	Se indica: En el caso de personal extranjero bastará con presentar copia simple de sus documentos de estudios (Título o bachiller) o apostillados.	Consulta: Sírvase confirmar que en caso de presentar perfiles extranjeros o documentación o cartas o cualquier información que haya sido firmada en el extranjero, no será necesario apostillar y bastará con adjuntar una copia simple del documento debidamente firmado.	Cefirse a lo indicado en las CTs puede ser copia simple o apostillado.
876	PALO ALTO (CANVIA)	113	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección				Sírvase confirmar que el postor deberá presentar carta del fabricante o subsidiaria validando que los equipos son nuevos y de primer uso.	La documentación en donde se validará este requerimiento será en la fase pre operativa.
877	PALO ALTO (CANVIA)	114	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección		11		Sírvase confirmar que los postores deberán presentar carta del fabricante o subsidiaria en donde se confirme que están autorizados para poder distribuir y/o comercializar el equipamiento ofertado con la garantía del fabricante.	Ver respuesta a consulta 2 de ALFIL.
878	PALO ALTO (CANVIA)	115	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos				Se solicita confirmar que tanto los equipos de Switch Core, Switch de agregación/distribución, switch de distribución/acceso, switches de acceso, controlador inalámbrico, AP indoor, AP outdoor y la plataforma de gestión y analítica para LAN y WLAN deben ser de un único fabricante. Esto para entregar indicadores End To End de le operación y rendimiento de la red.	Ve respuesta a consulta 6 de ALFIL
879	PALO ALTO (CANVIA)	116	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116	Dice: Deberá contemplar un equipo modular con arquitectura redundante en unidad de procesamiento independiente, unidad de switching independiente, ventiladores, unidad monitoreo y módulos de energía. Se aceptará también equipamiento que incluya unidad de procesamiento, unidad de switching, ventiladores, unidad de monitoreo y módulos de energía dentro de un solo equipo, siendo necesario para este caso dos equipos mínimos como parte de la arquitectura redundante de los componentes. Estos equipos pueden operar como switch CORE en una red LAN y en data center y deben estar en HA.	Consulta: Sírvase confirmar que los equipos solicitados en el rol de SWITCH CORE deben ser de propósito dedicado (SWITCH), y que NO se aceptara proponer equipos que cumplan roles similares o híbridos como firewalls o Gateway o equivalentes	Ve respuesta a consulta 7 de ALFIL
880	PALO ALTO (CANVIA)	117	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN	2	11	Dice: En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados	Consulta: Sírvase confirmar que para acreditar este requerimiento será OBLIGATORIO que el postor presente una carta emitida por el fabricante o la subsidiaria local donde haga referencia como mínimo el tipo, marca y modelo ofertado.	Ve respuesta a consulta 20 de ALFIL
881	PALO ALTO (CANVIA)	118	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN	2	11	Dice: En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados	Consulta: Sírvase confirmar que todos los ítems de hardware y software entregados deben tener un contrato de soporte de fabrica por al menos el tiempo de duración del servicio de gestión operativa y que se debe incluir el contrato de soporte de todos los ítems previo al inicio de la operación	Ve respuesta a consulta 21 de ALFIL
882	PALO ALTO (CANVIA)	119	Condiciones Técnicas	8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN	4	11	Dice: Cuando se refiere al fabricante puede ser su sucursal o subsidiaria local autorizada legalmente.	Consulta: Sírvase confirmar que una sucursal o subsidiaria del fabricante será valida como representante al momento de presentar la oferta.	Ver respuesta a consulta 59 de Kyndryl
883	PALO ALTO (CANVIA)	120	Condiciones Técnicas	21. CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO		50	Se indica: Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 del Contratista.	Consulta: Teniendo en cuenta que el estado de emergencia debido al COVID-19 ya cesó, sírvase confirmar que este plan no será requerido.	No se confirma, existe normativa del Ministerio de Salud al 2024 actualizado.
884	PALO ALTO (CANVIA)	121	Condiciones Técnicas	Apéndice 14: Tarifario de los Servicios		264	Se indica: Utilizando el formato que se indica en este apéndice, EL Ganador de la Buena Pro debe detallar, para la suscripción del contrato, el costo unitario mensual en Soles (S/) del hardware, software, puestos (recursos humanos) y servicios que serán suministrados por EL CONTRATISTA durante la vigencia del contrato incluido el IGV.	Consulta: Según este párrafo en este apéndice hay un formato, sin embargo no se encuentra dicho formato en los términos de referencia. Por favor sírvase adjuntar y/o agregar el formato indicado y que será presentar para la suscripción del contrato.	Ver respuesta a consulta 14 de Kyndryl

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
885	PALO ALTO (CANVIA)	122	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Bloque 1	303	Se indica: Respecto a la partida 2 debe considerar que durante el período de servicio se puede incrementar cada componente de acuerdo con el precio unitario y necesidades de Petroperú, siendo el pago anual al inicio de cada ciclo.	Consulta: Según lo indicado se confirma que el pagó será anual al inicio de cada ciclo, sin embargo en el Formato N° 1 cuadro del modelo de propuesta, no se indican los precios unitarios y precios anuales sino solo el precio total. Sírvasse confirmar que el pago será anual y que se calculará del Precio Total (PT) entre 6, que es el periodo en años del servicio.	Se confirma que el Costo total de la partida 2 es la suma de cada sub ítem.
886	PALO ALTO (CANVIA)	123	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Bloque 1	303	Se indica: Respecto a la partida 3 y 4 se considera pago anual al inicio de cada ciclo, debiendo adjuntar el detalle de cada subcomponente con sus valores y unidades utilizadas que sumen el monto a incluir en estas partidas, y que servirán para el precio unitario, ya que en la operación del servicio pueden surgir necesidades de crecimiento.	Consulta: Según lo indicado se confirma que el pagó será anual al inicio de cada ciclo, sin embargo en el Formato N° 1 cuadro del modelo de propuesta, no se indican los precios unitarios y precios anuales sino solo el precio total. Sírvasse confirmar que el pago será anual y que se calculará del Precio Total (PT) entre 6, que es el periodo en años del servicio.	Se corrigió el sombreado del cuadro para que puedan colocar los Precios Unitarios Anuales
887	PALO ALTO (CANVIA)	124	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Bloque 1	303	Se indica: Petroperú asegurará un consumo mínimo del 60% es decir 6000 puntos de servicio mensual (el manejo de los puntos puede ser decimales con dos dígitos).	Observación: Teniendo en cuenta que Petroperú solo va asegurar el consumo del 60% de la partida 1, sírvase confirmar que la línea base deberá ser 6,000 puntos mensuales y que el costeo debe ser en base a ese 60%. El 40% restante debe ser considerado como crecimiento y ser pagado a demanda por lo que se consuma cada mes.	Se confirma es como se indica en las CTs.
888	PALO ALTO (CANVIA)	125	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Bloque 1	303	Se indica: En esta partida 1 deberá considerar para la estimación instancias reservadas.	Observación: Teniendo en cuenta que Petroperú solo va asegurar el consumo del 60% de la partida 1, sírvase confirmar que las instancias reservadas solo será para los 6,000 puntos de servicio, los 4,000 puntos de servicio restantes podrán ser pago por uso (no instancias reservadas).	Ver respuesta a consulta 313 de Kyndryl y respuesta a consulta 162 de Telefónica TECH.
889	PALO ALTO (CANVIA)	126	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Bloque 1	303	Dice: En esta partida 1 deberá considerar para la estimación instancias reservadas.	Observación: Sírvasse confirmar que el contratista podrá usar otras alternativas como: Pago por capacidad de cómputo (Saving Plan) o similares.	Ver respuesta a consulta 313 de Kyndryl y respuesta a consulta 162 de Telefónica TECH.
890	PALO ALTO (CANVIA)	127	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Bloque 1	303	Se indica: Igual deberá adjuntar el desgregado por cada componente de esta partida (haciendo uso del apéndice 4 y del diagrama de arquitectura) indicando los puntos de servicio correspondientes de cada uno.	Observación: Sírvasse confirmar que lo que se está solicitando es dimensionar todo el requerimiento de la partida 1 y asignarle un puntaje. Estos puntajes serán usados durante la etapa operativa y se facturará lo consumido de cada uno de los servicios.	Se confirma, esto permitirá tener visibilidad del costo de cada componente de esta partida para su gestión y uso durante la operación del servicio.
891	PALO ALTO (CANVIA)	128	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica	Bloque 1	303	Se indica: Igual deberá adjuntar el desgregado por cada componente de esta partida (haciendo uso del apéndice 4 y del diagrama de arquitectura) indicando los puntos de servicio correspondientes de cada uno.	Observación: Sírvasse confirmar que el desgregado de cada componente de la partida 1 con su puntaje correspondiente será entregado para la suscripción del contrato.	No se confirma, se deberá adjuntar a la propuesta economica de acuerdo a lo indicado en las CTs.
892	PALO ALTO (CANVIA)	129	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		26	Se indica: GERENTE DEL SERVICIO DE OUTSOURCING Título Universitario o Grado académico de bachiller en: ingeniería de sistemas, ingeniería electrónica, ingeniería industrial, ingeniería informática o carreras afines a Tecnología de Información.	Consulta: Sírvasse confirmar si se puede considerar carreras afines como: Ingeniería de Computación e Informática, Ingeniería de Software, Ciencia de la computación, Ingeniera Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de telecomunicaciones, Ingeniería de ciberseguridad.	Se confirma, en las CTs se indica que se acepta variantes de las carreras listadas como las listadas en su consulta.
893	PALO ALTO (CANVIA)	130	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		26	Se indica: GERENTE DE SERVICIO DE OUTSOURCING Para acreditar esta experiencia podrá presentarse constancias o certificados de trabajo con un nombre diferente, siempre que en la descripción del puesto se indique la experiencia como Gerente de Operaciones TI o Jefe de Operaciones TIC o Jefe de Servicios TIC	Consulta: Sírvasse confirmar si se puede considerar Gerente de Proyectos, Project Manager, Jefe de Proyecto, Jefe de Sistemas, Gerente de sistemas.	Solo se acepta lo referente a Jefe de Sistema o Gerente de Sistemas.
894	PALO ALTO (CANVIA)	131	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		27	Se indica: JEFE DE OPERACIONES Título Universitario o Grado académico de bachiller en: ingeniería de sistemas, ingeniería electrónica, ingeniería industrial, ingeniería informática o carreras afines a Tecnología de Información.	Consulta: Sírvasse confirmar si se puede considerar carreras afines como: Ingeniería de Computación e Informática, Ingeniería de Software, Ciencia de la computación, Ingeniera Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de telecomunicaciones, Ingeniería de ciberseguridad.	Se confirma, en las CTs se indica que se acepta variantes de las carreras listadas como las listadas en su consulta.
895	PALO ALTO (CANVIA)	132	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		27	Se indica: JEFE DE OPERACIONES Para acreditar esta experiencia podrá presentarse constancias o certificados de trabajo con un nombre diferente, siempre que en la descripción del puesto se indique la experiencia como Gerente de Operaciones TI o Jefe de Operaciones TIC o Jefe de Servicios TIC	Confirmar si: Se puede considerar Gerente de Proyectos, Project Manager, Jefe de Proyecto, Jefe de Sistemas, Gerente de sistemas.	No se confirma, como se indica en las CTs por más que el titulo del puesto sea diferente deberá complementar con documentación que sustente que las actividades que ejercio son las requeridas como experiencia
896	PALO ALTO (CANVIA)	133	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Se indica: ADMINISTRADOR DE REDES Y COMUNICACIONES Experiencia comprobada en administración de Comunicaciones, redes LAN y WAN de 5 años.	Confirmar si: Se puede considerar la experiencia en cargos de administración de Comunicaciones, redes LAN y WAN como Administrador de redes, Especialista de redes.	Se confirma, como se indica en las CTs por más que el titulo del puesto sea diferente deberá complementar con documentación que sustente que las actividades que ejercio son las requeridas como experiencia
897	PALO ALTO (CANVIA)	134	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		29	Se indica: ADMINISTRADOR DE PLATAFORMAS Y CLOUD Experiencia comprobada en administración de plataformas en ambientes Windows y Linux de 3 años, y experiencia como full stack mínimo 1 año.	Confirmar si: Se puede considerar la experiencia en cargos de administración de plataformas en ambientes Windows y Linux como Administrador sistemas, Especialista de sistemas, Analista de Sistemas, Ingeniero Cloud	Se confirma, como se indica en las CTs por más que el titulo del puesto sea diferente deberá complementar con documentación que sustente que las actividades que ejercio son las requeridas como experiencia
898	PALO ALTO (CANVIA)	135	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		29	Se indica: ADMINISTRADOR SAP-SAP BASIS SENIOR Experiencia comprobada de tres años en administración de sistemas SAP Netweaver (ERP, SRM, SOLMAN, BO BPC, y GRC AC).	Confirmar si: Se puede considerar la experiencia en cargos de administración de SAP como Consultor SAP, Especialista SAP	No se confirma considerando que el perfil esta relacionado a programacion o analista funcional no administracion. Considera como se indica en las CTs por más que el titulo del puesto sea diferente deberá complementar con documentación que sustente que las actividades que ejercio son las requeridas como experiencia

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
899	PALO ALTO (CANVIA)	136	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Se indica: OPERADORES DE SAP-SAP BASIS JUNIOR Experiencia comprobada de 3 años como operador de SAP.	Confirmar si: Se puede considerar puestos adicionales como Analista SAP, Especialista SAP,	No se confirma considerando que el perfil esta relacionado a programacion o analista funcional no administracion. Considera como se indica en las CTs por más que el título del puesto sea diferente deberá complementar con documentación que sustente que las actividades que ejercio son las requeridas como experiencia
900	PALO ALTO (CANVIA)	137	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		31	Se indica: SOPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO EN SITIO DE PLATAFORMA Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes.	Confirmar si: Se puede considerar la experiencia en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes en cargos de Analista de Soporte, Operador de Soporte, Especialista de Soporte, Analista de sistemas, Analista n3.	Se confirma, siempre y cuando como se indica en las CTs por más que el título del puesto sea diferente lo complemente con documentación que sustente que las actividades que ejercio son las requeridas como experiencia
901	PALO ALTO (CANVIA)	138	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		32	Se indica: ESPECIALISTA DE ADMINISTRACIÓN DE SAP BUSINESS WAREHOUSE Experiencia comprobada de 3 años en administración y soporte técnico para SAP Business Warehouse.	Confirmar si: Se puede considerar la experiencia en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes en cargos de Analista de Soporte, Operador de Soporte, Especialista de Soporte, Analista de sistemas, Analista n3.	Se confirma, siempre y cuando como se indica en las CTs por más que el título del puesto sea diferente lo complemente con documentación que sustente que las actividades que ejercio son las requeridas como experiencia
902	PALO ALTO (CANVIA)	139	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.6	160	Se indica: "Administración de las versiones instaladas del software de base de datos. Verificación de actualizaciones a las versiones instaladas."	Consulta: Al verificar las versiones de base de datos que están en back level el proveedor tendrá que realizar la actualización y/o upgrade. Sírvese confirmar que los trabajos de actualización de versión de base de datos de aquellos que se encuentran en back level se realizarán en la etapa de ejecución de servicio.	Como se indica en las CTs las tareas iniciaran desde la etapa preoperativa de ser necesario, lo cual dependen de la estrategia que use el Contratista.
903	PALO ALTO (CANVIA)	140	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.6	160	Se indica: "Administración de las versiones instaladas del software de base de datos. Verificación de actualizaciones a las versiones instaladas."	Consulta: Sírvese confirmar que la responsabilidad de la actualización de aplicaciones es de Petroperú, en el caso de que se actualice la base de datos.	No se confirma ya que parte del servicio es ejecutar la actualizacion de componentes del servidor y que quienes tienen los accesos privilegiados en los ambientes productivos de los diferentes sistemas son los administradores del presente servicio, sin embargo se precisa que se tendra el soporte del area de Aplicaciones de PETROPERU tal como se indica en el numeral 18 de las CTs.
904	PALO ALTO (CANVIA)	141	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.6	161	Se indica: "Realizar restore de la Base de Datos en los ambientes contratados."	Consulta: Sírvese confirmar con qué frecuencia se realizará los restore de Base de datos (Diario / Semanal / Mensual). Adicionalmente, especificar que ambientes se utilizarán para esta tarea.	Se realizaran a demanda tanto en ambientes productivos como no productivos. Ver respuesta a consulta 111 y 157 de Telefónica TECH.
905	PALO ALTO (CANVIA)	142	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.6	161	Se indica: Cambio de las contraseñas de administración de la base de datos (System, sys y propietario del schema SAP)	Confirmar: Sírvese confirmar la frecuencia para el cambio de contraseñas, y si tiene o no impacto en el funcionamiento de las aplicaciones. En el caso de afectar un cambio de contraseña de sistema previamente validado con Petroperú, esta actividad debe considerarse no penalizable.	La frecuencia de cambio de contraseña debe ser acordada con PETROPERU de acuerdo con las políticas de seguridad establecidas en el servicio y no se tiene impacto en el funcionamiento de las Aplicaciones SAP. La gestión de cambio de contraseña requiere de una ventana offline autorizada la misma que debe ser coordinado con PETROPERU. Es responsabilidad de El Contratista la ejecución del cambio la misma que no debe tener impacto funcional y de acceso en el servicio, luego de ejecutado el cambio.
906	PALO ALTO (CANVIA)	143	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.6	161	Se indica: Activar/Desactivar modo Archive Log (Oracle)	Confirmar: Sírvese confirmar si todos los ambientes de producción se encuentran en modo archive. De no encontrarse el archive activo, sírvase especificar los escenarios deben estar activos.	Para la solución SAP, todos los ambientes de producción tienen activado el modo archive Log (Oracle). El proveedor como parte de su solución debe contemplar la gestión del monitoreo de espacio libre del filesystems de almacenamiento de archive logs.
907	PALO ALTO (CANVIA)	144	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.6	162	Se indica: "Identificación y creación de índices faltantes (DB02)"	Confirmar Sírvese confirmar si cuentan con herramienta para el análisis de querys. De ser afirmativa especificar el nombre de la herramienta, caso contrario sírvase confirmar si se considerará parte del costeo.	Se usan las mismas herramientas de Oracle ADDM (AUTOMATIC DATABASE DIAGNOSTIC MONITOR) AWR (ANALYZE AUTOMATIC WORKLOAD REPOSITORY)
908	PALO ALTO (CANVIA)	145	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.6	162	Se indica: "Eliminar bloqueos de base de datos"	Confirmar Sírvese confirmar si para la cancelación de una sesión bloqueante tiene que ser autorizada por el cliente. Sirvar confirmar si Petroperú tiene identificado los procesos que bloquean actualmente su base de datos.	Se confirma que algunas de las actividades o tareas deben tener una coordinación o autorizacion con PETROPERU y que actualmente no se tienen procesos identificados que conllevan al bloqueo de la base de datos.
909	PALO ALTO (CANVIA)	146	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) Se indica: "El servicio debe permitir escoger entre los siguientes motores de bases de datos PostgreSQL, MSSQL, MySQL y MariaDB"	Confirmar: Sírvese especificar en el inventario las versiones, ediciones y parches que actualmente se tiene en cada motor mencionado.	En el archivo excel adjunto al apéndice 4 se incluirá la versión, ediciones y parches actuales de cada motor que se tiene.
910	PALO ALTO (CANVIA)	147	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) Se indica: "El servicio debe permitir escoger entre los siguientes motores de bases de datos PostgreSQL, MSSQL, MySQL y MariaDB"	Confirmar: Sírvese especificar la cantidad instancias que tiene cada servidor de base de datos.	PostgreSQL: 7 instancias MSSQL: 11 instancias MySQL: 8 instancias MARIADB: 14 instancias Para mayor referencia de los servidores referirse al archivo excel del apendice 4 columna AG (inventario de servidores)
911	PALO ALTO (CANVIA)	148	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) Se indica: "El servicio debe permitir escoger entre los siguientes motores de bases de datos PostgreSQL, MSSQL, MySQL y MariaDB"	Confirmar: Sírvese especificar si las instancias de base de datos PostgreSQL se encuentran en alta disponibilidad.	Si se encuentran, de acuerdo a la información del apéndice 20 de las CTs.
912	PALO ALTO (CANVIA)	149	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) Se indica: "El servicio debe permitir escoger entre los siguientes motores de bases de datos PostgreSQL, MSSQL, MySQL y MariaDB"	Confirmar: Sírvese especificar si las instancias de base de datos MSSQLServer se encuentran en alta disponibilidad.	Si se encuentran, de acuerdo a la información del apéndice 20 de las CTs.
913	PALO ALTO (CANVIA)	150	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) Se indica: "El servicio debe permitir escoger entre los siguientes motores de bases de datos PostgreSQL, MSSQL, MySQL y MariaDB"	Confirmar: Sírvese especificar si las instancias de base de datos MySQL se encuentran en alta disponibilidad.	Si se encuentran, de acuerdo a la información del apéndice 20 de las CTs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
914	PALO ALTO (CANVIA)	151	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de Base de datos relacional (IaaS o PaaS) Se indica: "El servicio debe permitir escoger entre los siguientes motores de bases de datos PostgreSQL, MSSQL, MySQL y MariaDB"	Confirmar: Sírvese especificar si las instancias de base de datos MariaDB se encuentran en alta disponibilidad.	Si se encuentran, de acuerdo a la información del apéndice 20 de las CTs.
915	PALO ALTO (CANVIA)	152	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	89	Servicios de Base de datos de documentos Se indica: "El servicio debe permitir compatibilidad con otros motores de base de datos de documentos como MongoDB"	Confirmar: Sírvese a indicar cantidad de instancias de base de datos MongoDB y confirmar si está en alta disponibilidad detallar.	No se cuenta con MongoDB.
916	PALO ALTO (CANVIA)	153	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	89	Servicios de Base de datos de documentos Se indica: "El servicio debe permitir compatibilidad con otros motores de base de datos de documentos como MongoDB"	Confirmar: Sírvese confirmar cuando sea una base de datos es Open Source, el contratista realizará el mejor esfuerzo para la atención de incidentes, la cuál no debe considerarse penalizable.	No se confirma, cuando hay componentes opensource (a nivel de plataforma) el soporte técnico es responsabilidad directa del Contratista frente a requerimientos e incidentes.
917	PALO ALTO (CANVIA)	154	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	89	Servicios de Base de datos de documentos Se indica: "El servicio debe permitir compatibilidad con otros motores de base de datos de documentos como MongoDB"	Confirmar: Sírvese confirmar si se trabajará en On-Premise con MongoShell o MongoCompass, o en Cloud como Mongo Atlas.	Cabe precisiar que no se tiene actualmente ningun servicio que haga uso de MongoDB, y lo solicitado permitirá estar preparado para necesidades en función a la modernización que se busca durante la operación del servicio, por lo que dependerá del diseño que se plantee en su momento ya sea Onpremise o Cloud.
918	PALO ALTO (CANVIA)	155	Condiciones Técnicas	Apéndice 19: Información para dimensionamiento de Soluciones Transversales		286	Se indica: Los proveedores actuales usan VMware y OVM para virtualizar los servidores	Confirmar: Las versiones actuales de VMware y OVM.	VMWARE ESX 6.5 y OVM 3.3.4
919	PALO ALTO (CANVIA)	156	Condiciones Técnicas	Apéndice 19: Información para dimensionamiento de Soluciones Transversales		286	Se indica: Actualmente hay una mixtura de configuraciones, en el caso de los servicios dados por Telefónica ya que cuenta con un esquema de DRP activo-pasivo; pero con replicación síncrona y en Alta disponibilidad.	Confirma: - Cual es la herramienta de DRP que se utiliza con el Hipervisor VMware. - Cual es la herramienta de DRP que se utiliza con el Hipervisor OVM. - Indicar si se cuenta con algún otro hipervisor On-Premise aparte de los 2 mencionados.	Durante las actividades de DRP se ejecuta un shellscript en los OVM para la preparación de las actividades en los servidores e iniciar las actividades de contingencia. El shell script está basado en código perl, awk y otros comandos nativos de sistema operativo y ovm. En el caso de VMware se usa algo similar y no se cuenta con otros hipervisores. Sin embargo, el Contratista deberá proponer su propio diseño del servicio no necesariamente lo que actualmente se tiene a fin de cumplir con lo solicitado en las CTs y los SLAs.
920	PALO ALTO (CANVIA)	157	Condiciones Técnicas	Apéndice 19: Información para dimensionamiento de Soluciones Transversales		286		¿- Sobre las pruebas de DRP, cuantas pruebas de DRP se ejecutan de forma anual. - Son pruebas de DRP a nivel de cómputo o totales, incluyendo firewall, switch y otros	Actualmente se viene ejecutando 02 anualmente. Como son 02 contratistas diferentes actualmente en algunos casos no se incluyen FW, Swichs y componentes fisicos, pero siempre se busca realizar pruebas de DRP Totales.
921	PALO ALTO (CANVIA)	158	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2			Sírvese confirmar cuál es la herramienta actual de On-Premise integrada con Cloud Publico que permite un escenario Híbrido.	Actualmente se cuenta con servicios en Cloud Publico pero no integrados a una solucion On premise a excepcion del AD. Lo solicitado es porque en el nuevo servicio si se pienda utilizar el esquema híbrido.
922	PALO ALTO (CANVIA)	159	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido				Confirmar si el puesto administrador de Redes y Comunicaciones trabajará en modo presencial o remoto?	El personal puede ser remoto a excepción de los que de forma explícita se solicita su destaque en cada perfil, o cuando por motivos operativos necesite apersonarse personal del Contratista a nuestras instalaciones.
923	PALO ALTO (CANVIA)	160	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido			Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes (a dedicación al 100%)	Confirmar que la Certificación ITIL solicitada para este puesto, puede ser desde la versión 3.	De acuerdo a las CTs solo es aplicable la presentación de los certificados o cursos a más tardar antes de la fase operativa para perfiles que inicien su rol en la etapa Operativa.
924	PALO ALTO (CANVIA)	161	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico		143	Mantenimientos preventivos	Confirmar, si todos los equipos que van a ser reemplazados por equipos nuevos, no requerirán mantenimientos preventivos físicos durante el servicio de operación? Sin embargo, si se realizará el mantenimiento lógico de los mismos, de acuerdo a las buenas prácticas del fabricante.	No se confirma el mantenimiento preventivo fisico tambien aplica a equipos nuevos, lo cual se validara con los planes de mantenimiento sustentando su frecuencia de acuerdo a las indicaciones del fabricante como el tipo de tecnología y sus ubicaciones.
925	PALO ALTO (CANVIA)	162	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	3	144	3. Administración y operación a nivel de las redes, El punto 6 indica Administrar el Cableado estructurado de todas las sedes de Petroperú, haciendo uso de la herramienta Imvision de Commscope (las licencias serán proporcionadas por Petroperú, se brindará acceso a los servidores, base de datos y reportes del sistema Imvisión).	Pregunta: Confirmar si Petroperú brindará una capacitación o transferencia del uso de la herramienta Imvision de Commscope al POSTOR	Se confirma que se dará una introducción y una capacitación sobre la herramienta, sin embargo es responsabilidad del Contratista de Mantenimiento de Infraestructura TI administrar esta herramienta.
926	PALO ALTO (CANVIA)	163	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	3	144	3. Administración y operación a nivel de las redes, El punto 6 indica Administrar el Cableado estructurado de todas las sedes de Petroperú, haciendo uso de la herramienta Imvision de Commscope (las licencias serán proporcionadas por Petroperú, se brindará acceso a los servidores, base de datos y reportes del sistema Imvisión).	Pregunta: El cableado estructurado que no se encuentre dentro del monitoreo de la herramienta Imvision de Commscope, y de la cuál no se tiene control o visibilidad, ante algún incidente no será penalizable?	El Contratista deberá en nombre de PETROPERU administrar a nivel técnico y operativo el contrato de Mantenimiento de Infraestructura TI, quien tiene a su cargo las tareas y actividades de mantenimiento y atenciones de requerimientos e incidentes de cableado estructurado, UPS, entre otros. Siendo este contrato el responsable de las tareas sobre el cableado estructurado con sus propios SLAs, no siendo responsabilidad directa del Contratista, sin embargo la supervisión y monitoreo, de forma diligente si es su responsabilidad si hubiera actividades que dependían de el Contratista si serían imputables en los tiempos u omisiones de su trabajo.
927	PALO ALTO (CANVIA)	164	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	3	146	3. Administración y operación a nivel de las redes, El punto 19 indica Asignar y administrar las direcciones IP.	Pregunta: Confirmar, si Petroperú entregará la documentación correspondiente a la actual distribución del direccionamiento IP utilizado en cada una de las sedes de los servidores On-Premise y nube pública?	Se confirma, como parte del plan de transferencia durante la fase pre operativa.
928	PALO ALTO (CANVIA)	165	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	3	146	3. Administración y operación a nivel de las redes, El punto 19 indica Asignar y administrar las direcciones IP.	Pregunta: Confirmar, que si Petroperú no cuenta con la documentación correspondiente a la actual distribución del direccionamiento IP utilizado en cada una de las sedes de los servidores On-Premise y nube pública, esta será considerada como parte de un nuevo proyecto cotizable.	Se confirma que PETROPERU entregara la informacion del direccionamiento actual de red al iniciar la etapa Pre Operativa, como parte del plan de transferencia. Sin embargo, como parte de la implementación y migración a realizar el Contratista deberá planificar el tema del direccionamiento sin que esto sea un costo adicional, aún considerando que muchas cosas cambiarán.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
929	PALO ALTO (CANVIA)	166	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	3	146	3. Administración y operación a nivel de las redes, El punto 21 indica: Actualizar semestralmente, a partir del mes 8 de la fase operativa, de los diagramas de la red LAN en cada localidad. El informe deberá destacar el estado general de las instalaciones	Pregunta: Confirmar que Petroperú entregará la documentación de los diagramas de la red LAN de cada localidad actualizada hasta antes de la toma de la administración.	Se confirma, como parte del plan de transferencia durante la fase pre operativa.
930	PALO ALTO (CANVIA)	167	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	3	146	3. Administración y operación a nivel de las redes, El punto 21 indica: Actualizar semestralmente, a partir del mes 8 de la fase operativa, de los diagramas de la red LAN en cada localidad. El informe deberá destacar el estado general de las instalaciones	Pregunta: Confirmar, que si Petroperú no cuenta la documentación de los diagramas de la red LAN de cada localidad actualizada hasta antes de la toma de la administración, esta será considerada como parte de un nuevo proyecto cotizable.	Se confirma que PETROPERU entregara la informacion de los diagramas actuales de red al iniciar la etapa Pre Operativa, como parte del plan de transferencia durante la fase pre operativa; sin embargo el Contratista como parte de su implementación y migración deberá actualizarlo, debido a todos los cambios que se realizarán sin que esto signifique costo adicional para PETROPERÚ.
931	PALO ALTO (CANVIA)	168	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	9	172	9. Detalles adicionales para Solución de Interconexión Bancaria	Favor de remitir el inventario de la Solución de Interconexión Bancaria, y los diagramas de comunicación.	Referirse al Apéndice 20 donde se tiene la información solicitada.
932	PALO ALTO (CANVIA)	169	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	9	172	9. Detalles adicionales para Solución de Interconexión Bancaria	Favor de remitir el estatus de soporte de software y hardware de todos los componentes de la Solución de Interconexión Bancaria.	Actualmente se tiene contratado el soporte de la plataforma con la empresa NOVATRONIC para todos los componentes propios de la aplicación. El contrato se renueva anualmente. Asimismo, se tiene el contrato de ASBANC que es el enlace de comunicaciones con los bancos.
933	PALO ALTO (CANVIA)	170	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	3	146	3. Administración y operación a nivel de las redes, El punto 31 indica: Actualizar la información de activos y elementos de configuración, documentando estado, relación entre activos / elementos de configuración y otra información relevante cada vez que se produzca un evento que conlleve a un cambio de su estado	Pregunta: Confirmar que Petroperú entregará la documentación correspondiente de activos y elementos de configuración, documentando estado, relación entre activos / elementos de configuración y otra información relevante.	Se confirma que PETROPERU entregara la informacion como parte del plan de transferencia durante la fase pre operativa; sin embargo el Contratista como parte de su implementación y migración deberá actualizarlo y adecuarlo a su diseño, debido a todos los cambios que se realizarán.
934	PALO ALTO (CANVIA)	171	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71		Sírvase confirmar si el FW/SDWAN que figura Diagrama de Arquitectura, forma parte del presente concurso.	No forma parte del presente concurso es que del lado de las instalaciones de PETROPERÚ.
935	PALO ALTO (CANVIA)	172	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71		Sírvase confirmar si el Proxy reverso que figura en la Arquitectura de conexión, forma parte del presente concurso.	La función de proxy reverse si debe ser considerada dentro del diseño a plantear el Contratista para lo cual debe considerar todos los elementos o componente solicitados en el servicio a fin de cumplir las funcionalidades solicitadas, no recayendo el cumplimiento necesariamente en uno de ellos sino en el uso en conjunto de forma orquestada de uno o más de cada componente
936	PALO ALTO (CANVIA)	173	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	80	Donde se indica: Considerar que gestionará los contratos de terceros (como el de enlace de datos que tienen componentes de seguridad) extendiendo el plan inclusive con ellos.	Sírvase indicar que componentes de seguridad tienen los enlaces de datos,	Actualmente tiene componentes de FW/SDWAN que se detallan Firewall: OFP: FG-400F : v7.0.14 built0601 Talara: FG-400E: v7.0.14 built0601 Conchan: FG-100F : v7.0.14 built0601 Iquitos: FG-100F : v7.0.14 built0601 SDWAN OFP: FG-600E: v6.4.9 Talara: FG-200F v6.4.9 Conchan: FG-100F v6.4.9 Iquitos: FG-100F v6.4.9 Plantas Ventas: FG-40F v6.4.9
937	PALO ALTO (CANVIA)	174	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	1.1	182	1.1. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES	Sírvase confirmar, cuál será el horario de atención del personal en sitio a nivel de redes y operaciones TIC (Talara, Iquitos y Lima), y si será de Lunes a Viernes.	El horario de atención es el indicado en el apéndice 5 de las CTs en cada una de las sedes. Se debe considerar que la estrategia de soporte a brindar el Contratista igual debe cubrir todas las sedes según necesidades operativas.
938	PALO ALTO (CANVIA)	175	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	1.1	182	1.1. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES	Sírvase confirmar, cuál será el horario de atención para el personal de la Sede de Piura que permanecerá en Bayóvar 2 veces por semana.	Es el horario de oficina de esa sede (que pertenece a Oleoducto) indicado en el apéndice 5 de las CTs.
939	PALO ALTO (CANVIA)	176	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	1.3	183	1.3. Capacitación del personal del contratista.	Sírvase indicar, si la capacitación dada por Petroperú para productos no incluidos en las Condiciones Técnicas, será de manera virtual o presencial y cuál será la frecuencia.	Podrá ser de cualquiera de las 02 formas previa coordinación de horarios y fechas
940	PALO ALTO (CANVIA)	177	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	1.3	183	1.3. Capacitación del personal del contratista.	En caso la capacitación brindada por Petroperú sea presencial. Sírvase indicar, si Petroperú asumirá los gastos en viáticos, transporte, pasajes y alojamiento.	No se confirma. PETROPERU solo asumirá costos de capacitaciones no de traslado ni viáticos asociados de acuerdo a las CTs.
941	PALO ALTO (CANVIA)	178	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	1.4	183	1.4. Rotación del personal (d).	Sírvase confirmar, que el personal de contingencia no necesariamente deberá cumplir con la experiencia y conocimiento indicados en la propuesta técnica.	Se confirma, de acuerdo a las CTs lo máximo que puede estar el personal de contingencia es 30 días lo cual no es ampliable, siendo tiempo suficiente para cubrir con el personal definitivo.
942	PALO ALTO (CANVIA)	179	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	2	184	2. Gestión del Contrato.	Sírvase confirmar que Petroperú será responsable de la capacitación de la herramienta para la gestión de la información, mediciones y evidencias de ejecución de procesos que se generen como parte del Servicio.	Entendiendo que la consulta se refiere a la herramienta ITSM, se confirma
943	PALO ALTO (CANVIA)	180	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	2.1.3	186	2.1.3. Grupos de Trabajo.	Sírvase confirmar que las reuniones de los grupos de trabajo en la etapa OPERATIVA serán virtuales en el caso de las sedes de (Talara, Iquitos, Piura, Refinería Cochán).	Dependerá del Contratista, ya que pueden ser virtuales o presenciales según coordinación.
944	PALO ALTO (CANVIA)	181	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	4	189	4. Gestión de Proyectos.	Sírvase confirmar que la metodología propuesta antes de la suscripción del contrato puede adaptarse durante la vida del proyecto, ya que esta estará alineada a los requisitos de los entregables.	Se confirma que puede tener cambios previa aprobación de ambas partes a través del proceso de Gestión de Cambios

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
945	PALO ALTO (CANVIA)	182	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	5.1	190	5.1 Adiciones o Reducciones por cambios.	Sírvase confirmar, que debe decir: "...para entregar e instalar los equipos de acuerdo a lo solicitado por Petroperú. En caso de retiro de equipos, el plazo será de 15 días calendario. En ambos casos, de NO poderse cumplir los plazos por razones de fuerza mayor, EL CONTRATISTA podrá solicitar ampliación de plazo siguiendo lo indicado en el artículo N° 67 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú.	Se confirma se realiza la corrección.
946	PALO ALTO (CANVIA)	183	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	6	190-193	6 Seguridad Digital.	Sírvase confirmar; que la actualización de la versión de los sistemas y productos NO abarca a nivel de la aplicación.	Como se indica en el apéndice 5 de las CTs, el despliegue de las nuevas versiones de aplicación lo realiza el administrador de plataforma considerando que tiene acceso con las cuentas privilegiadas, sin embargo el paquete de despliegue es elaborado por el equipo funcional o de desarrollo.
947	PALO ALTO (CANVIA)	184	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	6	190-193	6 Seguridad Digital.	Sírvase confirmar; que la configuración de seguridad de las plataformas deberá ser revisada por el responsable del soporte y administración de la aplicación, quién indicará si no existe limitante para la implementación de las actividades del Apéndice 17: Política Corporativa de Seguridad de la Información.	Como se indica en las responsabilidades numeral 17 y 18 de las CTs, PETROPERÚ con su equipo es responsable de la parte funcional (quien brindará soporte durante todo el servicio) y todos los pases a producción son evaluados por el comité de cambios de acuerdo al apéndice 7 de las CTs
948	PALO ALTO (CANVIA)	185	Condiciones Técnicas	Apéndice 17: Política Corporativa de Seguridad de la Información		281	Política Corporativa de Seguridad de la Información.	Sírvase confirmar; que en el caso los requerimientos dispuestos en las disposiciones legales y contractuales aplicables a la Seguridad de la Información que comprende Petroperú, generara costos adicionales para su implementación este será cubierto por Petroperú y será realizado a través de un control de cambios.	En caso involucre algún costo su implementación este será cubierto por PETROPERU y será realizado a través de un control de cambios; con la salvedad que si la implementación requiere efectuar configuraciones o cambios en las mismas en herramientas, sistemas operativos, equipos, entre otros que forman parte del alcance del contrato y para los cuales el contratista tiene el rol de administrador, éstas (las configuraciones) no podrán ser sujetas de reclamos por costos adicionales, ya que esos roles de administración que se requieren para su implementación ya forman parte del contrato.
949	PALO ALTO (CANVIA)	186	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	7	193	7 Transición del servicio del actual contratista al nuevo contratista	Para la presentación del Plan Preliminar de Transición, sírvase confirmar que se podrá presentar hasta 7 días posteriores a la suscripción del contrato, con la finalidad de poder levantar información preliminar con el actual contratista, así como el organigrama para la definición de responsabilidades de las partes involucradas.	No se confirma ceñirse a las CTs, ya que es el plan preliminar.
950	PALO ALTO (CANVIA)	187	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	7	193	7 Transición del servicio del actual contratista al nuevo contratista	Para la presentación del Plan de transición definitivo, sírvase confirmar que se presentará dentro del mes 1 de la fase Preoperativa, junto con el Plan de transferencia definitivo el cuál será revisado por el comité de transferencia.	No se confirma ceñirse a las CTs, ya que tienen 15 días calendario luego de la firma de contrato para su presentación.
951	PALO ALTO (CANVIA)	188	Condiciones Técnicas	18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE Petroperú		42	4ta viñeta: Para el párrafo que indica "para ello en la herramienta ITSM de Petroperú deberá dejar los tickets derivados al tercero. Sin embargo; si es responsabilidad del Contratista del presente servicio en ser diligente con el seguimiento, coordinación y comunicación con los terceros, para lo cual deberá documentar en la herramienta ITSM en el ticket las evidencias de sus gestiones".	Sírvase confirmar si al referirse con dejar los tickets derivados al tercero se tienen grupos de soporte en la herramienta ITSM Aranda para el uso por parte de dichos terceros en el que estos mismos cambian los estados y/o cierran los tickets que les sean derivados, favor de especificar que terceros hacen uso de esta herramienta ITSM. En caso contrario sírvase confirmar si es que el CONTRATISTA es responsable de realizar junto con el seguimiento y documentación, también el cierre de los tickets al finalizar el seguimiento de los tickets derivados al(los) tercero(s) que se precise.	Se confirma que el Contratista sera el encargado de hacer el cierre de los tickets derivados a terceros y documentar sus seguimientos.
952	PALO ALTO (CANVIA)	189	Condiciones Técnicas	18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE Petroperú		42	5ta viñeta	Sírvase confirmar si de acuerdo a lo indicado como obligaciones y/o responsabilidades de Petroperú: "Las licencias de ITSM Aranda (que actualmente está en implementación por Canvia) para el personal presentado en la propuesta", Petroperú asignará las licencias adicionales para el uso de la herramienta ITSM Aranda en caso el CONTRATISTA asigne a más de una persona para los roles que lo permitan como se indica en la nota al pie de página nro. 29 en la página 25 en la sección 16. PERSONAL REQUERIDO.	Se confirma, de acuerdo al numeral 18 de las CTs, PETROPERÚ es responsable de brindar las licencias necesarias.
953	PALO ALTO (CANVIA)	190	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte		53	Considerando que se indica que: "El CONTRATISTA debe considerar plasmar todas las consideraciones y métricas" y la nota al pie de página nro. 51 agrega: "Si bien existen UAs (o SLAs) en el presente apéndice, durante la fase preoperativa u operativa se definirán métricas a medir sin que sean un UA o SLA, para análisis del servicio."	Sírvase confirmar si estas 'métricas a medir que no sean consideradas como un UA o SLA' están exentas de ser plasmadas en el Dashboard integral; o en caso que sea requerido por Petroperú plasmarlas en el Dashboard integral o en un Dashboard adicional, estarán sujetas a una revisión previa en la que se evalúe el impacto en esfuerzo, plazos requeridos y factibilidad técnica entre Petroperú junto con EL CONTRATISTA y de acuerdo a dicha revisión se acuerde entre ambos o se descarte la inclusión de dicha métrica.	Se confirma que de existir metricas adicionales necesarias para el servicio estas deberan ser plasmadas en algun dashboard para llevar el control.
954	PALO ALTO (CANVIA)	191	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.1.1	53		Confirmar si al indicar: "El tiempo de traslado no forma parte de la medición", se debe entender que en la herramienta ITSM Aranda se aplicará el uso de la opción SLA-HOLD con el fin de que no se contabilice el tiempo de traslado del personal de EL CONTRATISTA hacia la sede en la que se reporta la falla.	Se confirma que existira un estado especial SLA-HOLD donde estaría el tiempo de traslado (el cual debe quedar registrado con las evidencias correspondientes en el ITSM).
955	PALO ALTO (CANVIA)	192	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.1.1	53		Sírvase confirmar si las intervenciones medidas en el acuerdo de soporte '1.1.1. PI2N(X) – Porcentaje de intervenciones de 2do nivel y de prioridad (x) atendidas fuera del Tiempo de Intervención(x)' aplica solamente para intervenciones en tickets de tipo Incidentes basado en la mención de la 'tabla de prioridades en que se deben utilizar para la atención de los incidentes reportados'.	Se confirma que este indicador aplica para incidentes tal como se menciona en el mismo apéndice 1 de las CTs.
956	PALO ALTO (CANVIA)	193	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.1.2	55		Sírvase confirmar si las intervenciones medidas en el acuerdo de soporte '1.1.2. PI2NAC(X) – Porcentaje de Acción Correctiva de 2do nivel y Prioridad (x) atendidas fuera del Tiempo de Acción Correctiva (x)' aplica solamente para intervenciones en tickets de tipo Incidentes basado en la mención de la 'tabla de prioridades en que se deben utilizar para la atención de los incidentes reportados' mencionada en el numeral anterior 1.1.1.	Se confirma que este indicador aplica para incidentes tal como se menciona en el mismo apéndice 1 de las CTs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
957	PALO ALTO (CANVIA)	194	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.1.2	55-56	1.1.2 PTRCNC – Promedio de Tiempo de atención de requerimientos	Sírvase indicar si se contará en la herramienta ITSM Aranda con una diferencia en categoría o en algún atributo del ticket que permita diferenciar los 'requerimientos de tipo básicos o estándar' de los 'requerimientos intermedios' que haga visible para el operador o especialista que está atendiendo el ticket el tiempo objetivo, tiempo inferior y/o tiempo mínimo que ha ido transcurriendo y el tiempo restante para que se cumpla dicho plazo.	Se confirma. Durante la etapa preoperativa el nuevo contratista debiera definir sus tipos de requerimientos los cuales se estableceran en la herramienta ITSM
958	PALO ALTO (CANVIA)	195	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.1.2	56	1.1.2 PTARA – Promedio de Tiempo de atención de requerimientos de auditoría	Sírvase indicar si se contará en la herramienta ITSM Aranda con una diferencia en categoría o en algún atributo del ticket que permita marcar o indicar los 'requerimientos clasificados como Auditoría' según sean comunicados por Petroperú a EL CONTRATISTA.	Se confirma. Durante la etapa preoperativa el nuevo contratista debiera definir sus tipos de requerimientos los cuales se estableceran en la herramienta ITSM
959	PALO ALTO (CANVIA)	196	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.1.3	56-57	1.1.3. PA1N – Porcentaje de Atenciones de Nivel 0 (autoservicio) y de 1er Nivel atendidas en menos de 20 min	Sírvase indicar que al referirse "(incluye la atención satisfactoria de parte del usuario) es inferior a 20 minutos." aplica a que se ha completado la atención del ticket habiendo realizado la acción requerida o solicitada y cambiando su estado a un estado 'Atendido', 'Resuelto' o 'Completado' dentro de los 20 minutos, sin considerar que dentro de estos 20 minutos se obtenga alguna respuesta o conformidad del usuario final solicitante del ticket, debido a que esta respuesta o conformidad podría no ser realizada inmediatamente por parte del usuario final del ticket.	El Contratista debe considerar que muchas de las atenciones para este servicio no son en cara al usuario final, sino más bien para usuarios técnico del equipo de TI, los cuales serán fácilmente identificados en función a la torre de especialización (como supervisores de la ejecución del servicio), para lo cual el Contratista deberá buscar al supervisor de TI para que certifiquen la conformidad de la atención, en este sentido no se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs
960	PALO ALTO (CANVIA)	197	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.1.5	58	1.1.5. PRCP(X) - Porcentaje de requerimientos cumplidos para la prioridad (x)	Siendo que podrían existir requerimientos en los que no se obtenga la conformidad expresa por falta de respuesta o por la ausencia del solicitante del requerimiento de Petroperú, sírvase confirmar si se definirá un plazo de tiempo límite para que ante la falta de respuesta del solicitante, los tickets requerimientos sin conformidad expresa sean excluidos de la medición de este indicador o caso contrario pasen a tener una conformidad implícita automática ante la falta de respuesta superado este plazo. Podría suceder que por la ausencia o falta de respuesta de personal de Petroperú solicitante de los requerimientos, el resultado de este indicador sea en perjuicio de EL CONTRATISTA a pesar de que en los requerimientos EL CONTRATISTA si cumplió con realizar la atención requerida.	El Contratista debe considerar que muchas de las atenciones para este servicio no son en cara al usuario final, sino más bien para usuarios técnico del equipo de TI, los cuales serán fácilmente identificados en función a la torre de especialización (como supervisores de la ejecución del servicio), para lo cual el Contratista deberá buscar al supervisor de TI para que certifiquen la conformidad de la atención. En caso sea el mismo supervisor de TI quien demore a pesar de la gestión realizada por el Contratista para el cierre se deberá aplicar el SLA Hold a fin de que no le afecte en la medición de los SLAs, ya que ese atributo es para cuando hay temas no imputables al Contratista.
961	PALO ALTO (CANVIA)	198	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.2.2	59	1.2.2. PEE10 – Porcentaje de eventos del tipo Excepción menores a 10 min	Siendo que podrían existir la ocurrencia de eventos de excepción masivos producto de un incidente en un componente o CI que se relacione o impacte a muchos otros CIs sírvase confirmar si se considerará para incidentes masivos que involucren a muchos CIs al mismo tiempo una única acción de notificación dentro de los 10 minutos como tiempo objetivo. De lo contrario, por ejemplo podría suceder que en simultáneo ocurran 100 o 1000 eventos del tipo excepción en cuyo caso sería imposible cumplir para todos y cada uno de estos eventos realizar la notificación por cada uno dentro de los 10 minutos.	Como parte de la Gestión de Eventos de acuerdo al apéndice 7 de las CTs, el contratista debe trabajar en la correlación de los eventos, lo cual le permitirá la notificación del evento tipo excepcion raíz (para lo cual debe hacer uso de la herramienta AIOPs) debe forma automatica independiente de la cantidad de CIs asociados. Recordar que este UA esta referido a la notificación del mismo a todos los interesados pero con enfoque a la causa-raíz para comunicar al responsable del evento raíz para su resolución.
962	PALO ALTO (CANVIA)	199	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.4.1	63-64	1.4.1. GP(x) – Porcentaje de efectividad de cada proceso de Gestión del Servicio Se indica "Durante la fase preoperativa se definirá los indicadores de medición de la efectividad de cada proceso".	Sírvase listar o indicar los procesos en los que se definirá durante la fase preoperativa los indicadores de medición que se requieren medir.	Ver respuesta a consulta 228 de Telefónica TECH.
963	PALO ALTO (CANVIA)	200	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.4.2	65	1.4.2 OTA – Optimización de Tickets anualmente.	Sírvase confirmar si en la indicación " los tickets por problemas masivos, los cuales deberán ser filtrados por la herramienta de gestión de eventos para solo listar uno en la herramienta ITSM" se refieren a tickets de tipo Incidente para coherencia con el párrafo anterior en el que se menciona: "reducción de tickets de incidente responsabilidad de este servicio"	Se confirma son relacionados a los eventos tipo excepción, es decir incidentes.
964	PALO ALTO (CANVIA)	201	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.4.3	65-66	1.4.3. MPGC – Medición del proceso de Gestión del Conocimiento durante la operación del servicio mensualmente que soportan a la adopción tecnológica de las innovaciones y del uso de las herramientas y equipos provistos en el servicio. En la descripción de la métrica 1.4.3. MPGC – Medición del proceso de Gestión del Conocimiento se incluye como componente R1 el "nro de consultas a las capsulas de conocimiento en la plataforma tanto por usuarios finales"	siendo las 'consultas de los usuarios finales a las cápsulas de conocimiento' acciones directas de personal de Petroperú y no acciones directas atribuibles a EL CONTRATISTA, dicho indicador no debería ser considerado como una métrica de los Acuerdos de Soporte que según se refieren al inicio del Apéndice 1 "son los que de incumplirse son pasibles de aplicación de una penalidad". Podría suceder que por la falta consultas a las capsulas de conocimiento en la plataforma del personal de Petroperú el resultado de este indicador sea en perjuicio de EL CONTRATISTA a pesar de que el contratista si cumplió con realizar la carga de los temas o información proporcionados por Petroperú.	Ver respuesta a consulta 231 y 232 de Telefónica TECH, para este caso se está refiriendo a los usuarios finales técnicos y al personal de soporte técnico de los diferentes contratos que interactuan como parte de los grupos solucionadores.
965	PALO ALTO (CANVIA)	202	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. c)	76	c) Modelo de Operación y Soporte Se indica " Es importante que el Contratista del presente servicio llene todos los formatos que le serán entregados por el Contratista de la Mesa de Servicios Digitales a fin de que sean cargados en la herramienta ITSM, la cual deberá ser usada ⁶⁴ por el Contratista para el cumplimiento de todos los procesos de la Gestión de Servicios TIC, como el de Incidentes, Requerimientos, Problemas, Niveles de Servicio entre otros."	Sírvase listar los procesos en su totalidad que no se han mencionado.	Todos los procesos se listan en el apéndice 7 de las CTs
966	PALO ALTO (CANVIA)	203	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. d)	78	d) Modernización e innovación Se indica: "Cualquier personal de la organización considerada como parte del Diseño del Servicio y personal de TIC de Petroperú, puede a gatillar las oportunidades de innovación y automatización, las cuales se implementarán con los recursos asignados al servicio.	Ante lo cual se solicita definir un rol o perfil del personal de TIC de Petroperú para priorizar las oportunidades de innovación y automatización en caso estas superan las capacidades de los recursos asignados al servicio.	El encargado de canalizar estas oportunidades de organizacion sera el administrador del contrato junto con la organización de gobierno y gestión de PETROPERÚ indicado en el apéndice 7 de las CTs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
967	PALO ALTO (CANVIA)	204	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	1	138	1. Descripción General Se indica "Se considera presencial a los soportes especializados onsite en las sedes de Piura, Talara, Conchan, Iquitos y OFP en horario de oficina, eso no significa que por eventos que ameriten la presencia de personal en horario fuera de oficina a fin de cumplir los SLAs, no se atienda."	Se requiere confirmar que dichos eventos que ameriten la presencia de personal en horario fuera de oficina deberán ser comunicados a EL CONTRATISTA con un plazo de anticipación que podrá ser definido en acuerdo entre Petroperú y EL CONTRATISTA.	De acuerdo a lo indicado en el apéndice 7 de las CTs, la actualización y la definición de los procedimiento y procesos de la gestión de servicios deberá ser realizado por el Contratista e implementado, es en esa oportunidad donde debe definir como abordará lo consultado ya que frente a incidentes existe un monitoreo proactivo de parte del Contratista sin necesidad de que sea informado por el lado de PETROPERÚ, sin embargo para requerimientos si debe ser coordinado con PETROPERÚ.
968	PALO ALTO (CANVIA)	205	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	2	141	2. Soporte Técnico y Mantenimientos - Soporte técnico Se indica: "El incidente o requerimiento se declarará solucionado/finalizado y cerrado únicamente con la aceptación del usuario atendido".	Sírvase confirmar si se definirá un plazo de tiempo límite para que ante la falta de aceptación del solicitante por ausencia o no respuesta, los tickets incidentes y requerimientos sin aceptación expresa pasen a tener una aceptación implícita automática ante la falta de respuesta superado este plazo.	Se confirma que como parte de los procedimientos y procesos de gestión de los servicios se deberá hacer uso de la aceptación automática frente a un plazo y al uso de SLA HOLD según corresponda.
969	PALO ALTO (CANVIA)	206	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	8.2	202	8.2. ATENCIÓN DE REQUERIMIENTOS O SOLICITUDES DE SERVICIO Se indica "Registro de Solicitud: se deberá permitir que los usuarios de negocio y demás CONTRATISTAS DE OUTSOURCING TI emitan sus solicitudes de servicio a través de una interfaz web, desde la cual se podrá escoger de entre las "peticiones tipo" predefinidas la que se ajuste a su requerimiento o crear una solicitud de servicio nueva".	Sírvase confirmar que este requisito está cubierto por la interfaz web de la herramienta ITSM Aranda proporcionada por Petroperú.	Se confirma, la herramienta Aranda tiene una interfaz WEB.
970	PALO ALTO (CANVIA)	207	Condiciones Técnicas	Apéndice 11: Cifras estadísticas		246	Incidentes por grupo solucionador	Sírvase aclarar el alcance y los detalles del ítem "funcional SAP" mencionado en la tabla de "incidentes de grupo solucionador", ya que no se identifica un servicio relacionado en el documento.	Se refiere a incidentes relacionados a módulos funcionales en SAP
971	PALO ALTO (CANVIA)	208	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	8.5	206	8.5. GESTIONAR LA DISPONIBILIDAD Y LA CAPACIDAD	Sírvase confirmar si las configuraciones necesarias en la herramienta ITSM Aranda de Petroperú serán realizadas por el CONTRATISTA para mostrar en dicha herramienta las métricas, indicadores de desempeño, umbrales, eventos y alertas asociadas a la capacidad para el servicio Gestión de Operaciones TIC según se indica: "Todas las mediciones deberán mostrarse en los Dashboard en línea de la herramienta ITSM con la información histórica y su tendencia."	No se confirma, todas las configuraciones relacionadas a la herramienta Aranda serán realizadas por PETROPERÚ junto con su respectivo contratista.
972	PALO ALTO (CANVIA)	209	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	8.10	213	8.10. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	Se requiere que se precise el periodo mínimo de anticipación en el que Petroperú podría informar que se suspenda la ejecución de una prueba al plan de contingencia, tomando en cuenta los traslados y costos asociados a su planificación y realización por EL CONTRATISTA y la exposición a un incumplimiento de los plazos de ejecución de las pruebas para EL CONTRATISTA de los cuales deberá ser excluido cuando la causa sea atribuible a Petroperú.	Todos los procedimientos y procesos de gestión del serviico será actualizados y definidos en la fase pre operativa a fin de que se realice su implementación durante esa fase. A modo de referencia actualmente se tiene máximo 1 semana de anticipación.
973	PALO ALTO (CANVIA)	210	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	8.12	219	8.12. GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD	Tal como se mencionó en el numeral 8.10. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD (página 216): Se requiere que se precise el periodo mínimo de anticipación en el que Petroperú podría informar que se suspenda la ejecución de una prueba al plan de contingencia, tomando en cuenta los traslados y costos asociados a su planificación y realización por EL CONTRATISTA y la exposición a un incumplimiento de los plazos de ejecución de las pruebas para EL CONTRATISTA de los cuales deberá ser excluido cuando la causa sea atribuible a Petroperú.	Ver respuesta a consulta 209 de CANVIA.
974	PALO ALTO (CANVIA)	211	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	9	221	9. GESTIÓN DE ADOPCIÓN Y GESTIÓN DEL CAMBIO Se refiere a un "Portal con información de autoservicio para el personal de la empresa, que contenga una Gestión del Contenido Digital de forma coordinada con Petroperú como su actualización para el crecimiento de la curva de aprendizaje en todos los usuarios."	Precisar si es que este Portal es proporcionado por Petroperú o es que forma parte de la interfaz para usuarios finales de la herramienta ITSM Aranda de Petroperú, en caso sea esta última sírvase confirmar que el Contratista deberá hacer las configuraciones necesarias en la herramientas ITSM Aranda de Petroperú.	Ve respuesta a consulta 252 y 253 de Telefónica TECH
975	PALO ALTO (CANVIA)	212	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2	75	2. Lineamientos de Diseño de los Servicios Se indica: Los ambientes no productivos no deberán estar activos 24x7, siendo necesario que estén disponibles en horario laboral (48 horas a la semana) y a demanda de acuerdo con la programación, para lo cual debe estar disponible la facilidad de esta programación. Como este componente será programado de acuerdo a la planificación mensual, será consumido a demanda, el horario habitual de uso es el de oficina de Lunes a Viernes de 08:00a m a 06:00pm.	Consulta: Debido al reinicio programado de los servidores sírvase confirmar que el proveedor del servicio NO es responsable por los archivos y/o cambios ejecutados sin grabación o sin respaldo perdidos a causa de los reinicios programados.	Se confirma ya que previamente a determinar dichos horarios se coordinara con el equipo de especialistas de aplicaciones, siendo procedimentado como parte de los procesos de Gestión del Servicio.
976	PALO ALTO (CANVIA)	213	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.4	63	1.4. GESTIÓN DE PROCESOS DEL SERVICIO Se indica: EL CONTRATISTA deberá construir las mejoras e innovaciones y automatizaciones haciendo uso de la herramienta AIOPs y otras que complemente, para lo cual deberá tener trazabilidad de cada estado y el monitoreo del ciclo de vida de las innovaciones y automatizaciones a realizar manteniendo el estado indicado de "Identificado, Analizado, Definido e Implementado".	Consulta: Sírvase confirmar que el contratista realizará el mejor esfuerzo en las automatizaciones con la herramienta AIOPS y software de aplicaciones, base de datos, equipos de comunicación y servidores no compatibles y/o fuera de soporte, en caso no se pueda realizar las automatización no aplicará ningún tipo de penalidad y/o incumplimiento de SLA.s	No se confirma. Referase al apendice 01 indicador 1.4.2. MPT. Cabe mencionar que No se considera para el SLA las iniciativas cuyo avance entre estados ha quedado pendiente por responsabilidad de Petroperú o por un tercero (debiendo dejar documentado y sustentado por parte del Contratista), pero igual se tendrá métricas relacionadas a ellas.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
977	PALO ALTO (CANVIA)	214	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.4	63	1.4. GESTIÓN DE PROCESOS DEL SERVICIO Se indica: EL CONTRATISTA deberá construir las mejoras e innovaciones y automatizaciones haciendo uso de la herramienta AIOps y otras que complementen, para lo cual deberá tener trazabilidad de cada estado y el monitoreo del ciclo de vida de las innovaciones y automatizaciones a realizar manteniendo el estado indicado de "Identificado, Analizado, Definido e Implementado".	Consulta: Sírvese confirmar que ante la falla y/o error de las automatizaciones vigentes y futuras realizadas con la herramienta AIOps y software de aplicaciones, base de datos, equipos de comunicación y servidores no compatibles y/o fuera de soporte no aplicará ningún tipo de penalidad y/o incumplimiento de SLA.s	No se confirma. Referirse al apéndice 01 indicador 1.4.2. MPT. Cabe mencionar que No se considera para el SLA las iniciativas cuyo avance entre estados ha quedado pendiente por responsabilidad de Petroperú o por un tercero (debiendo dejar documentado y sustentado por parte del Contratista), pero igual se tendrá métricas relacionadas a ellas.
978	PALO ALTO (CANVIA)	215	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.1.5	58	1.1.5. PRCP(X) - Porcentaje de requerimientos cumplidos para la prioridad Se indica: La criticidad para un requerimiento dependerá de razones de negocio y se evaluará caso por caso. Petroperú informará al CONTRATISTA la criticidad del requerimiento al momento de realizarlo. Petroperú definirá juntamente con EL CONTRATISTA, durante la Fase Pre-Operativa, las reglas y directivas que se usarán para esta clasificación.	Consulta: Sírvese confirmar que la evaluación de las reglas y directivas se realizará en consenso con el Contratista de tal forma que se acuerde que los cantidad soportada de requerimientos y/o solicitudes es de acuerdo a la base instalada de personal.	Se confirma que las definiciones se realizarán en conjunto con el Contratista de acuerdo a lo indicado en el apéndice 1 de las CTs
979	PALO ALTO (CANVIA)	216	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.2	59	1.2. SISTEMAS INSTALADOS Se Indica: Cantidad de Recuperación Conformes, es la cantidad de pruebas de recuperación realizadas y que se probó contienen la información que se resguardó de los sistemas.	Consulta: Sírvese confirmar que la restauración históricas, antes del inicio de operación se realizará el mejor esfuerzo de restauración.	Los SLAS aplican durante la fase de operación y que las atenciones se realizarán en la fase operativa.
980	PALO ALTO (CANVIA)	217	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2	71	2. Lineamientos de Diseño de los Servicios Se indica: Se tiene como roadmap que las aplicaciones de Petroperú alojadas en las sedes de OFP y Talara, se modernicen a una plataforma de contenedores. El proveedor debe estar en la capacidad de poder realizar estos assessments y ejecutar las modernizaciones con la organización del servicio, las estimaciones de la infraestructura y software se consumirán de los puntos de servicio correspondiente.	Consulta: Indique las versiones, service pack, release de los software y/o aplicaciones que se modernizarán.	Aun no se tiene definido que aplicaciones se modernizaran.
981	PALO ALTO (CANVIA)	218	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2	71	2. Lineamientos de Diseño de los Servicios Se indica: Se tiene como roadmap que las aplicaciones de Petroperú alojadas en las sedes de OFP y Talara, se modernicen a una plataforma de contenedores. El proveedor debe estar en la capacidad de poder realizar estos assessments y ejecutar las modernizaciones con la organización del servicio, las estimaciones de la infraestructura y software se consumirán de los puntos de servicio correspondiente.	Consulta: Sírvese confirmar que durante la Operación del servicio los software y/o aplicaciones que por requerimientos técnicos no sea posible modernizar y/o migrar a contenedores se utilizará en la infraestructura On-Premise	Se confirma si alguna aplicación durante la operación no puede migrarse como parte del proyecto "contenedores" se quedara tal como se encuentra actualmente, todas las modernizaciones se trabajaran de la mano con el equipo de desarrollo de PETROPERÚ.
982	PALO ALTO (CANVIA)	219	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	3	143	3 Administración y operación a nivel de las redes	Sírvese detallar qué tipo de integración de directorio con la solución SAP existe actualmente, incluyendo métodos, configuraciones específicas, y cualquier aspecto técnico relevante ya implementado.	Actualmente no existe una integración directa entre el AD y SAP sino un Job de un desarrollo en SAP que actualiza el listado de usuario que corre de madrugada
983	PALO ALTO (CANVIA)	220	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	2	140	2. Soporte Técnico y Mantenimientos	Sírvese proporcionar el histórico de cantidad de requerimientos e incidentes relacionados con servicios SAP cubiertos bajo este contrato.	Referirse al Apéndice 11, donde se han incluido la información solicitada.
984	PALO ALTO (CANVIA)	221	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	8.2	201	8.2 ATENCIÓN DE REQUERIMIENTOS O SOLICITUDES DE SERVICIO	Sírvese confirmar si existe un registro detallado de incidentes y requerimientos previos para los servicios gestionados, incluyendo los de SAP, que pueda revisarse para evaluar tendencias y volumen.	Referirse al Apéndice 11, donde se han incluido la información solicitada.
985	PALO ALTO (CANVIA)	222	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	5	162	5. Detalles adicionales para Solución SAP	Sírvese proporcionar información actualizada sobre el número total de usuarios activos que acceden a los sistemas SAP en el entorno de Petroperú.	En el apéndice 19 de las CTs se incluye la información solicitada.
986	PALO ALTO (CANVIA)	223	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	5	162	5. Detalles adicionales para Solución SAP	Sírvese aclarar si el servidor SAP Router será migrado, tal como aparece en el apéndice 4, dado que en la página 163 se especifica que el contratista proporcionará un servidor dedicado para este propósito.	Se aclara que debiera brindar el servidor de acuerdo a las capacidades del archivo excel del apéndice 4, y se migrará así a la nube según lo indicado en las CTs
987	PALO ALTO (CANVIA)	224	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		287	Indica : Las sedes cuentan con herramienta de respaldo IBM Spectrum Protect Server 8.1.2.	Consulta : Sírvese confirmar si existe un servidor de respaldo dedicado por sede o el servidor se encuentra implementado en un site principal	Se encuentra implementado en cada sede de Talara, Piura, Conchán, OFP e Iquitos de acuerdo al archivo excel del apéndice 4.
988	PALO ALTO (CANVIA)	225	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		287	Indica : Las sedes cuentan con herramienta de respaldo IBM Spectrum Protect Server 8.1.2.	Consulta : Sírvese confirmar si la licencia lo brinda Petroperú o el proveedor, y si la licencia es perpetua.	La brinda el actual contratista. Una vez se termine el contrato la licencia se va con el mismo
989	PALO ALTO (CANVIA)	226	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		287	Indica : Las sedes cuentan con herramienta de respaldo IBM Spectrum Protect Server 8.1.2.	Consulta : Sírvese confirmar si el contratista deberá colocar una solución de respaldo de manera descentralizada en cada sede (OFP, Talara, Conchán, Iquitos)	El Contratista propondrá la solución de respaldo que cumpla las condiciones según su diseño.
990	PALO ALTO (CANVIA)	227	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		287	Indica : indica que se tiene software de respaldo IBM Spectrum Protect Server 8.1.2. para 6 sedes, y en las sedes Monterrico y Lince se encuentra implementado HP Data protector A 11.01/ Veritas NETbackup 9.0.0.1	Consulta : Sírvese confirmar ¿si Petroperú requiere que se continúe trabajando con las herramientas de respaldo especificadas? o ¿existe la probabilidad de migrar a una nueva herramienta?	Los servidores que tienen la etiqueta "solución del contratista como parte de su servicio" no serán migrados a la nueva plataforma (el proveedor actual se lleva su sistema), ya que estos no serán usados sino reemplazados por otros según diseño del Contratista para operar el servicio.
991	PALO ALTO (CANVIA)	228	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		287	Indica : indica que se tiene software de respaldo IBM Spectrum Protect Server 8.1.2. para 6 sedes, y en las sedes Monterrico y Lince se encuentra implementado HP Data protector A 11.01/ Veritas NETbackup 9.0.0.1	Consulta : Sírvese confirmar si las licencias son perpetuas y si son de propiedad de Petroperú	Las licencias no son propiedad de PETROPERU, el Contratista actual termina su contrato y se lleva su sistema.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
992	PALO ALTO (CANVIA)	229	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de Respaldo: Dice: sistemas, siendo uno de ellos en modo offline como control frente a los ataques tipo ramsoware. Se precisa que las 3 copias estarían siendo gestionadas de la siguiente forma, 1 asociado al site 1 en línea, la 2da al site 2 en línea y la tercera en modo offline o con controles frente a rasomware. El site 1 principal y site 2 su contingencia para el DRP, pueden ser atacados por rasomware, y en un escenario extremo de recuperación se podrían usar ya que no estarían afectados, y esto aplica tanto para nube como onpremise, la estrategia y diseño dependen del Contratista, pero cumpliendo con el alcance del servicio solicitado.	Consulta: ¿Todas las copias deben ser respaldas a cintas o a disco?	Debido a que hay varias formas de poder entregar o cumplir con lo solicitado referente al tema de backups y respaldo, el Contratista deberá realizar el diseño de su solución a fin de cumplir con las buenas prácticas, el alcance del servicio y los SLAS solicitados. Adicionalmente se precisa que el formato a manejar para los backups dentro de las diferentes alternativas debe ser única a fin de que facilite la migración para la siguiente renovación del servicio.
993	PALO ALTO (CANVIA)	230	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de Respaldo: Dice: sistemas, siendo uno de ellos en modo offline como control frente a los ataques tipo ramsoware. Se precisa que las 3 copias estarían siendo gestionadas de la siguiente forma, 1 asociado al site 1 en línea, la 2da al site 2 en línea y la tercera en modo offline o con controles frente a rasomware. El site 1 principal y site 2 su contingencia para el DRP, pueden ser atacados por rasomware, y en un escenario extremo de recuperación se podrían usar ya que no estarían afectados, y esto aplica tanto para nube como onpremise, la estrategia y diseño dependen del Contratista, pero cumpliendo con el alcance del servicio solicitado.	Consulta: ¿Actualmente utilizan tecnología de respaldo a disco?, de ser así, especificar.	Actualmente se utiliza para los sistemas en nube tecnología a disco y en algunas sedes a disco tambien pero replicadas y luego centralizan para pasar a cinta en el caso de onpremise.
994	PALO ALTO (CANVIA)	231	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Dice: Petroperú le entregará al proveedor para su gestión las cintas de los contratos actuales que vienen del Contrato Hosting Administrado (brindado por Telefónica del Perú) y del Contrato Servicio de Gestión Operativa TIC (brindado por Kyndryl del Perú), así mismo se menciona que Petroperú cuenta con una cintoteca en OFP y el Contratista deberá condicionar un ambiente (reacondicionar a fin de asegurar las condiciones mínimas para mantener las cintas históricas).	Consulta: Solo cuenta con 1 copia de cintas históricas mensual o es necesario doble copia. De ser necesario doble copia confirmar si la segunda copia lo resguarda un proveedor de custodia (Ejemplo: Hermes, IronMountain)	Actualmente se manejan 03 copias. (En el caso de TDP; 1 copia en OFP, 1 en DC Monterrico, 1 en DC Lince, y en el caso de Kyndryl; 1 copia en OFP, 1 copia en Conchan y 1 copia en DC La Molina). Sin embargo en OFP le entregaremos las copias para en función a su diseño defina tenerlo en Talara, OFP, o en sus propias instalaciones del Contratista.
995	PALO ALTO (CANVIA)	232	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	91	Dice: La restauración de la data histórica (en cintas) será realizada a solicitud de Petroperú a demanda, siendo pagadas de acuerdo a la partida de precio unitario por restauración en el sistema. Las cintas serán entregadas en la cintoteca de Petroperú de OFP donde son también resguardadas.	Consulta: ¿Se tiene pruebas periódicas para comprobar la integridad de respaldos para el caso de servidores críticos? De ser así, indicar cantidad de servidores y con qué período	De acuerdo al apéndice 7 de las CTs los procedimientos y procesos de gestión de los servicios se definen e implementan en la fase preoperativa por parte del Contratista.
996	PALO ALTO (CANVIA)	233	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	3	143	Dice: Petroperú proveerá los medios de comunicación, enlaces físicos (líneas tele fónicas, redes digitales), tendido de cables (UTP, fibra óptica), de las redes LAN, WLAN y redes WAN, que permiten conectar a las estaciones de trabajo del usuario.	Consulta: ¿Se tiene un enlace dedicado para la gestión de respaldo o utiliza su LAN productiva?	Se tiene una mixtura (en algunas sedes utilizan la replicación con sus propios enlaces el Contratista actual, y en otros se hace uso de los enlaces de PETROPERÚ) mientras que otros usan la LAN productiva para estos casos. Sin embargo, es responsabilidad del Contratista su diseño, pudiendo usar nuestros enlaces de datos coordinando la configuración de QoS.
997	PALO ALTO (CANVIA)	234	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		287-288	Dice: indica la cantidad de cintas que se tiene en cada contrato tanto para Kyndrill como para telefónica y que estás serán entregadas para la administración	Consulta: en caso de solicitudes de restauración histórica, ¿se tiene un SLA de Tiempo de restauración? Que consideraciones se tomarán en caso las cintas históricas se encuentren dañadas, de ser el caso no se debe considerar penalidades	No se tiene un SLA para cintas historicas; como estrategia para reducir el riesgo de no poder restaurar por cintas dañadas es contar con más de una de las copias o recuperar de una fecha cercana que contenga los datos.
998	PALO ALTO (CANVIA)	235	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	91	Servicios de Respaldo (inciso j) La restauración de la data histórica (en cintas) será realizada a solicitud de Petroperú a demanda, siendo pagadas de acuerdo a la partida de precio unitario por restauración en el sistema. El Contratista deberá habilitar las capacidades computacionales (lo cual se pagará a demanda como consumo de puntos de servicio en el caso de hacerlo en la nube) con los recursos de personal asignados al servicio. Debido a que la restauración es en promedio 1 vez al año y a veces hasta ninguna, una opción es contratar el servicio de un tercero que tenga las librerías de la solución de backup con la cuál fue restaurada la cinta, brindándose el catálogo, es ahí que esta gestión con este tercero y el esfuerzo se considera para una cinta su precio unitario. Las cintas serán entregadas en la cintoteca de Petroperú de OFP donde son también resguardadas.	Consulta: Sírvase confirmar que toda la restauración histórica se realizará en la sede principal	Las cintas (02 copias) serán entregadas en la cintoteca de PETROPERÚ de OFP donde una copia quedará en OFP y la 2da deberá el Contratista enviarla a Talara donde serán resguardadas, pudiendo tambien ser en sus instalaciones. Con respecto a la plataforma de restauración para las cintas históricas se le excluye el EOL/EOS solicitado en los CTs, siendo el postor responsable de garantizar el restore cuando se le solicite.
999	PALO ALTO (CANVIA)	236	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de Respaldo (inciso a) Se indica: Servicios de Respaldo a. El servicio debe brindar acceso a una consola centralizada de copias de seguridad. Se precisa que PETROPERÚ aceptará también tener consolas centralizadas separadas: una para los servicios en la nube y la otra para los servicios on-Premise.	Consulta: Sírvase a confirmar que para el almacenamiento de backup a disco en las sedes que. confirme el cliente pueda ser usado el equipo o solucion del ítem STORAGE ON PREMISE.	Dependera del diseño del Contratista para la solucion de respaldo.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1000	PALO ALTO (CANVIA)	237	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de Respaldo (inciso a) Se indica: Servicios de Respaldo a. El servicio debe brindar acceso a una consola centralizada de copias de seguridad. Se precisa que PETROPERÚ aceptará también tener consolas centralizadas separadas: una para los servicios en la nube y la otra para los servicios on-Premise.	Consulta: Sirvase a confirmar cuales sedes de PETROPERU va contar con una infraestructura de respaldo a disco y manejo de cintas	PETROPERÚ cuenta con una cintoteca en OFF y el Contratista deberá acondicionar un ambiente (reacondicionar a fin de asegurar las condiciones mínimas para mantener las cintas históricas). en la sede Talara. Se informa que no se cuenta con cintotecas en Conchan, Piura e Iquitos; por lo que, si el Contratista considera necesario en función a su diseño, se le brindará el espacio para que el Contratista acondicione completamente .
1001	PALO ALTO (CANVIA)	238	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		287	Dice: Indican que todas las cintas del servicio actual se encuentran en una tecnología LTO6	Consulta: ¿Para el nuevo servicio está considerado el uso de una tecnología superior , como LTO8 u LTO9? Mencionar que tipo de librería utiliza	Se puede usar una tecnología superior siempre y cuando podamos acceder a la informacion historica generada durante el servicio.
1002	PALO ALTO (CANVIA)	239	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25	Dice: Menciona los perfiles de personal requerido	Consulta: ¿Será necesario un personal dedicado para la administración de respaldos? De ser necesario, mencionar el perfil requerido y si es necesario demostrar años de experiencia y o contar con certificaciones mínimas	El Contratista definirá que personal de su equipo tomara las actividades de administracion de cintas. PETROPERU no define un perfil para este personal ya que se asume que estas funciones al ser puntuales y recurrentes seran provistas por algunos de los roles ya incluidos
1003	PALO ALTO (CANVIA)	240	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		286		Consulta: ¿De presentar tareas fallidas indicar que tipos de integración se pueden regularizar en horario productivo?	Dependiendo del caso se pueden solicitar ventanas en horario productivo pero previo a informar detalladamente que fallo a fin de atender como incidentes de emergencia e inclusive el comité de cambios de emergencia
1004	PALO ALTO (CANVIA)	241	Condiciones Técnicas	Apéndice 11		243		Sírvase brindar la volumetría de atenciones de incidentes y requerimientos de los últimos 6 meses, agrupados por especialidades: Redes, Seguridad, Infraestructura, Windows, Linux, Backups, Base de datos, Nube pública, SAP Business Warehouse, SAP Process Integration, SAP Enterprise Portal, SAP SOLMAN, SAP Basis, entre otros.	Refererirse al apendice 11 donde se ha actualizado la informacion
1005	PALO ALTO (CANVIA)	242	Condiciones Técnicas	Apéndice 11		259	ESTADÍSTICAS RELACIONADAS CON LA ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS Gestión de Equipos y Mesa de Ayuda	Sírvase brindar la información sobre el tipo de perfil que son los especialistas de Soporte Técnico en Sitio, tales como: Operadores SAP, Operador de Infraestructura, Soporte técnico especializado en plataforma en redes, entre otros.	Refererirse al apendice 11 donde se ha actualizado la informacion de los servicios actuales. Sin embargo no se entiende la consulta.
1006	PALO ALTO (CANVIA)	243	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25		Sírvase confirmar si la atención en la sede Bagua, será brindado por el personal de manera remota?	Inicialmente se trataría de manera remota. En caso no se solucione se tendra que atender en sitio.
1007	PALO ALTO (CANVIA)	244	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	a) Arquitectura Se indica: Cabe precisar que algunas máquinas con s.o backlevel se han podido en pruebas de concepto levantar en nube, sobre todo en un esquema Lift and Shift (es decir tal como se encuentra) manteniendo el mismo S.O. lo cual debe contemplar en su diseño el Contratista al migrar a la nube. En caso hipotético de que al migrar la aplicación no levante se realizará el troubleshooting con el Contratista en el ambiente piloto inicial antes de la migración (en caso use esa estrategia, tal como se usó en el anterior procesos de migración de ambientes heterogéneos) para luego promocionarlo como el ambiente definitivo, asimismo dependiendo de la aplicación se solicitaría el soporte del equipo de aplicaciones (ya sea con el outsourcing de aplicaciones o el soporte del fabricante de la aplicación).	Consulta: Sirvase confirmar luego de haber usado la estrategia "Lift and Shift" y realizado las revisiones o correcciones de la aplicación y en este caso la aplicación continúe fallando por temas de IP, se pueda utilizar un servidor de Nateo que mantendría los IPs del ambiente On-Premise y los direccionaría a los nuevos IP de la nube pública.	La estrategia para cumplir con la migración Lift and Shift, dependerá del Contratista e inclusive dependerá del diseño de arquitectura del servicio a implementar, siendo necesario de acuerdo a las CTs contar con personal especializado en este tipo de migraciones. En este sentido se confirma que podría en caso extremo proponer lo indicado en su consulta para revisión y aprobación de PETROPERÚ, ya que no es una buena práctica en si.
1008	PALO ALTO (CANVIA)	245	Condiciones Técnicas	Apéndice 11		246	Incidentes por grupo solucionador	Sírvase aclarar el alcance y los detalles del ítem "funcional SAP" mencionado en la tabla de "incidentes de grupo solucionador", ya que no se identifica un servicio relacionado en el documento.	Se refiere a incidentes relacionados al sistema SAP sin considerar Infraestructura. Es decir errores en la aplicacion o modulo SAP de la parte funcional.
1009	PALO ALTO (CANVIA)	246	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	84	Servicios de cómputo de instancias virtuales Se indica: El servicio debe contar con la capacidad para lanzar / administrar un grupo de recursos de cómputo con una sola solicitud.	Consulta: Sirvase aclarar o detallar la "capacidad para lanzar / administrar", si lanzar se refiere a iniciar un grupo de instancias o crearlas y administrar se refiere a cambiar o modificar capacidades o configuraciones de las instancias virtuales.	Lanzar se refiere a iniciar o crear un grupo de instancias y adminsitrar la gestion sobre ellas
1010	PALO ALTO (CANVIA)	247	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	91	Servicio de SAP Business Technology Platform (BTP)	Confirmar si ya cuentan con licenciamiento de SAP BTP, y si Petroperú es el propietario actual de la administración.	Es una suscripción vigente, la cual el Contratista deberá considerar de acuerdo a la partida del Formato N° 01 de las CTs en operación desde el inicio de la fase operativa.
1011	PALO ALTO (CANVIA)	248	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	91	Servicio de SAP Business Technology Platform (BTP)	Indicar si el portal de clientes ALTOKE está alojado en un entorno NEO o CloudFoundry	Se tiene en un entorno Cloud Foundry.
1012	PALO ALTO (CANVIA)	249	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	91	Los servicios y capacidades solicitadas para la plataforma SAP BTP (métrica mensual)	Confirmar si cuentan con integraciones activas en SAP BTP y si usan Cloud Connector para integraciones on-Premise - Cloud	Se usa SAP Web-Dispatcher y SAP PI para la integracion con SAP BTP
1013	PALO ALTO (CANVIA)	250	Condiciones Técnicas	18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE Petroperú		41	Mejoras o correcciones a nivel funcional	Confirmar si los especialistas referidos para la fase de implementación y operación de productos de fabricantes de SAP e IBM son solo a nivel de BASIS.	Cefñirse a lo solicitado en el numeral 16 de las CTs referente a personal de la implementación y operación, ya que hay casos en donde si se solicita basis pero en otras no..

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1014	PALO ALTO (CANVIA)	251	Condiciones Técnicas	16 Personal Requerido		28	16 Personal Requerido	Sírvase aclarar si el soporte para SAP, mencionado en el documento, será brindado de manera remota o presencial para los diferentes roles.	El Contratista debe diseñar su servicio no considerando soporte de ningún personal de PETROPERÚ para el cumplimiento de sus responsabilidades, para lo cual deberá enviar personal que asista a los diferentes especialistas frente a los eventos que se presentan y demanden presencialidad, este personal que asista no se le está poniendo un perfil ya que el especialista podría en forma remota realizar la actividad
1015	PALO ALTO (CANVIA)	252	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	85	Se indica: Servicios de gestión de identidad y acceso con PAM para usuarios privilegiados a. El servicio debe permitir controlar el acceso, permisos a sus recursos y servicios de la nube y lo de On-Premise (como los equipos de red, servidores entre otros partes del alcance del presente servicio). Cuando se refiere a servicios de nube, se trata de los servicios en nube que no son accedidos por un usuario final de Petroperú (a excepción de personal de TI de Petroperú), sino a accesos con perfil tipo administrador, operador o visualizador sobre plataforma, aplicaciones u herramientas provistas por el Contratista, es decir usuarios privilegiados.	Consulta: En la nube pública, la gestión de identidad y acceso se aplica a toda la infraestructura y servicios desplegados con servicios nativo de nube; sin embargo, el acceso y la administración de los sistemas operativos pueden realizarse mediante usuarios propios de cada sistema operativo o a través de sistemas corporativos como Microsoft Active Directory o Microsoft Entra ID. Por favor, Sírvase confirmar si la gobernanza de accesos se realizará bajo este enfoque o si todos los usuarios con perfil tipo administrador, operador o visualizador que accedan a las cuentas de la nube pública y a los sistemas operativos deberán estar federados a través de sistemas como Microsoft Active Directory.	PETROPERÚ cuenta con soluciones, aplicaciones y herramientas, que forman parte del alcance del servicio, que no usan al AD como fuente de autenticación. Los accesos privilegiados en estos casos también deben ser manejados a través de la solución de PAM requerida en las Condiciones Técnicas (CT).La solución a proveer deberá permitir la federación con sistemas corporativos haciendo uso de por lo menos uno de los estándares siguientes: SAML, OpenID, OAuth 2.0.
1016	PALO ALTO (CANVIA)	253	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4	149	4. Administración y operación a nivel de plataforma	Sírvase confirmar si las actualizaciones de Enhancement Packages y nuevas versiones de sistemas SAP se limitan exclusivamente a aspectos técnicos BASIS, y que las actualizaciones funcionales y desarrollos ABAP serán responsabilidad del cliente.	Se confirma que el equipo de aplicaciones sera el encargado de desarrollos ABAP y aspectos funcionales; pero debe considerar que el Contratista es quien cuenta con los privilegios para el despliegue en los ambientes productivos.
1017	PALO ALTO (CANVIA)	254	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	86	Servicios de red Se indica: El servicio debe permitir registrar información sobre el tráfico de red que entra y sale de las interfaces de red de la nube privada virtual.	Consulta: Sírvase indicar el tiempo de retención de la información del tráfico de red.	A nivel de monitoreo debe ser por todo el período de los 6 años de operación, mientras que para los eventos es de 6 meses mínimo y el alcance es para todas las aplicaciones de PETROPERÚ que se encuentran listadas en el archivo Excel de inventario de servidores del apéndice 4
1018	PALO ALTO (CANVIA)	255	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	87	Servicios de almacenamiento de datos Se indica: El servicio debe ofrecer almacenamiento respaldado por SSD para cargas de trabajo transaccionales como bases de datos y volúmenes de arranque (el rendimiento depende principalmente de las IOPS) y almacenamiento respaldado por HDD o SSD para cargas de trabajo intensivas como el procesamiento de registros (el rendimiento depende principalmente de los MB/s). En el caso de SAP Productivo debe soportar un mínimo de 6400 IOPs y el resto de los sistemas deben soportar un mínimo de 3000 IOPs.	Consulta: En el párrafo se indica las capacidades de IOPS a asignar, sin embargo, no se menciona lo relacionado al rendimiento máximo por volumen "Throughput". Sírvase indicar si aplica alguna asignación máxima o se considera los valores por defecto que brinde la nube pública.	La característica de IOPS solicitada hace referencia al servicio de almacenamiento en bloque provisto en la nube pública ofertada por el postor. Lo referido al resto de sistemas es para las aplicaciones que no son SAP y tambien para ambientes no productivos. Se precisa que cuando hacen su sizing en función a los SAPs descritos en las CTS, les dará un valor en equivalencia en capacidades computacionales (referido a las instancias y disco), estos valores se comparán versus lo solicitado o usado actualmente (de acuerdo al apéndice 4), quedando el mayor de ellos.
1019	PALO ALTO (CANVIA)	256	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	88	Servicios de base de datos relacional (IaaS o PaaS) Se indica: El servicio debe estar preparado para ser ejecutado como serverless, considerando que durante la operación del servicio como parte de las mejoras e innovaciones serán necesarias.	Consulta: En la nube pública el esquema serverless solo aplica a algunos tipos de motor de base de datos, sírvase indicar cuales se requieren como mínimo.	No se está indicando que cada motor de base de datos que tiene PETROPERÚ deba tener su versión serverless en el cloud ofertado, sino más bien que se puede usar el que ofrece la nube .
1020	PALO ALTO (CANVIA)	257	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de respaldo Se indica: c. El servicio debe permitir definir políticas de retención de copias de seguridad automáticamente de acuerdo con los requisitos de Petroperú y de conformidad normativa vinculados con el respaldo. En el inicio de servicio se debe mantener las políticas del archivo "Backups Petroperú - Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls".	Consulta: En el archivo "Backups Petroperú - Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls" se indica políticas de backups para instancias virtuales, unidades y rutas de carpetas, sin embargo, en la nube pública se puede aplicar backups a las instancias virtuales para una restauración rápida e incluida las configuraciones y de capacidad, Sírvase indicar o confirmar los siguientes puntos: - Las políticas de backup que corresponde a "CARPETAS/ARCHIVOS RESPALDADOS" con valor "ALL_LOCAL_DRIVES", corresponden a backups de toda la instancia virtual. - Las políticas de backups que corresponden a rutas de carpetas, generan backups en las mismas instancias virtuales o se almacenan en otro servicio o recurso. - Las políticas de backups para los servidores que se encuentran en el ambiente On-Premise, están configuradas a nivel de sistema operativo o se utiliza alguna plataforma de manera centralizada.	1) Se confirma que corresponden a toda la instancia virtual 2) Se almacenan en otro recurso 3) Se usa otra plataforma
1021	PALO ALTO (CANVIA)	258	Condiciones Técnicas	16 Personal Requerido		26	Dice: Menciona los perfiles de personal requerido	Consulta: Sírvase confirmar que el Contratista deberá contar con personal certificado para la solución de respaldo a ofrecer.	Ceñirse a la organizacion indicada en el numeral 16. cualquier rol adicional que crean conveniente será personal complementario como parte del diseño de su servicio
1022	PALO ALTO (CANVIA)	259	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	1	70	1. Alcance de los Servicios Dice: Proporcionar las capacidades computacionales y servicios transversales de la red procesamiento, así como la infraestructura y plataforma tecnológica asociada a fin de poder entregar en condiciones operativas las aplicaciones que disponga Petroperú tanto en Cloud(s) Pública(s) como On-Premise (de acuerdo con el archivo "Apéndice 4_Servidores Petroperú v9_1.xlsx" que acompaña al Apéndice 4 de las presentes condiciones técnicas donde se indica que infraestructura está en Cloud(s) Pública(s) y que On-Premise) para el uso de todos los usuarios internos y externos de Petroperú.	Consulta: Sírvase confirmar cuales son los servicios de AD que tiene en nube pública.	Actualmente solo se tiene Entra ID que viene por defecto con los servicios/tenant de Office 365.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1023	PALO ALTO (CANVIA)	260	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Dice: En libro "Apéndice 4_Servidores Petroperú v9_1" el detalle de la versión de Sistema Operativo Consulta: Actualmente de los 157 Servidores hay 15 servidores que no indica la versión de Sistema Operativo, y 104 servidores en Back Level. Sirvase confirmar que estos servidores en back level sean atendidos con el mayor esfuerzo, ya que no tienen Soporte, tampoco por fabricante Microsoft.	Todos los servidores del apendice 4 deberan ser atendidos de la misma manera. En caso que el no contar con el soporte, compromete alguna actividad regular, debera comunicarlo para verificar su tratamiento al interno.
1024	PALO ALTO (CANVIA)	261	Condiciones Técnicas	16 Personal Requerido		28	5. Administrador de Plataformas y Cloud (dedicación al 100%)	Dice: Administrar las plataformas del servicio (como Hipervisores, Sistema Operativo, Base de Datos, Servidor Web/Aplicaciones, Contenedores, Orquestadores, Virtualizadores entre otros) tanto en Cloud(s) Pública(s) y On-Premise, así como la seguridad de los mismos como el uso de las herramientas que se usan para su soporte. Consulta: Estas funciones deben ser exclusivamente una persona o se puede separar en: Especialista Cloud Especialista Plataformas Unix Especialista Plataformas Wintel Especialista DBA	Cefñirse a la organizacion indicada en el numeral 16. cualquier rol adicional que crean conveniente será personal complementario como parte del diseño de su servicio
1025	PALO ALTO (CANVIA)	262	Condiciones Técnicas	16 Personal Requerido		28	5. Administrador de Plataformas y Cloud (dedicación al 100%)	Dice: Experiencia comprobada en administración de base de datos de 3 años. Consulta: A nivel de especialiacion iria con un perfil DBA y no con un especialista de plataforma Cloud y SO	Ceñirse a la organizacion indicada en el numeral 16 y al perfil solicitado por cada recurso de personal.
1026	PALO ALTO (CANVIA)	263	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.1	149	4.1. Actividades Macro a nivel de Servicio	Dice: Encendido y apagado de los equipos relacionados con el servicio, incluyendo el sistema operativo. (CONTRATISTA: SI) Consulta: Sírvase confirmar si se cuenta con una frecuencia de apagado (programación en Cloud). Sírvase confirmar si cuentan con un instructivo y orden de apagado de servidores por tipo de servicio o soluciones.	No se cuenta con un instructivo ni rutina establecida. Se definira en la etapa Pre - Operativa del servicio como parte de los procedimiento y procesos de gestión de servicios del apéndice 7 de las CTs.
1027	PALO ALTO (CANVIA)	264	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.2	150	4.2. A nivel de Software Base	Dice: Aplicación de las actualizaciones de software base validadas para la versión contratada en el servicio (CONTRATISTA: SI, FRECUENCIA: Semestral y/o por evento) Consulta: Sírvase confirmar que las actualizaciones serán sobre productos de SO que cuenten con soporte vigente, así mismo sea sobre el SO no incluye sus componentes (roles/características), las clasificaciones sean Critical y Security en sus distintas severidades.	Toda las actualizaciones pasan por la evaluación del comite de cambios de acuerdo al apéndice 7 de las CTs, en función a ello se planifican. Asimismo no se limita el soporte a nivel de plataforma (incluido el SO).
1028	PALO ALTO (CANVIA)	265	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de respaldo Se indica: g. El servicio debe considerar 3 copias de respaldo en diferente sites de todos los sistemas, siendo uno de ellos en modo offline como control frente a los ataques tipo ramsoware. Se precisa que las 3 copias estarían siendo gestionadas de la siguiente forma, 1 asociado al site 1 en línea, la 2da al site 2 en línea y la tercera en modo offline o con controles frente a rasomware. El site 1 principal y site 2 su contingencia para el DRP, pueden ser atacados por rasomware, y en un escenario extremo de recuperación se podrían usar ya que no estarían afectados, y esto aplica tanto para nube como onpremise, la estrategia y diseño dependen del Contratista, pero cumpliendo con el alcance del servicio solicitado. Se aceptará en el caso de la nube proponer otras alternativas donde no se tenga 3 copias pero que demuestre y asegure mediante controles frente ataques tipo rasomware.	Consulta: En la nube pública, las copias de respaldo de discos o instancias son regionales, motivo por el cual estaría disponible en el site 1 principal y site 2 de contingencia, sin embargo, para mantener la inmutabilidad si es necesario configurar este servicio. Está opción aplicaría para todas las copias de respaldo de los todos los ambientes o solo productivos.	Es responsabilidad del Contratista realizar el diseño de la arquitectura del servicio para cumplir con lo solicitado en las CTs. El tema de las copias es aplicable a los ambientes productivos. Ver respuesta a consulta 173 y 174 de Kyndryl.
1029	PALO ALTO (CANVIA)	266	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	90	Servicios de respaldo Se indica: g. El servicio debe considerar 3 copias de respaldo en diferente sites de todos los sistemas, siendo uno de ellos en modo offline como control frente a los ataques tipo ramsoware. Se precisa que las 3 copias estarían siendo gestionadas de la siguiente forma, 1 asociado al site 1 en línea, la 2da al site 2 en línea y la tercera en modo offline o con controles frente a rasomware. El site 1 principal y site 2 su contingencia para el DRP, pueden ser atacados por rasomware, y en un escenario extremo de recuperación se podrían usar ya que no estarían afectados, y esto aplica tanto para nube como onpremise, la estrategia y diseño dependen del Contratista, pero cumpliendo con el alcance del servicio solicitado. Se aceptará en el caso de la nube proponer otras alternativas donde no se tenga 3 copias pero que demuestre y asegure mediante controles frente ataques tipo rasomware.	Consulta: En la nube pública, para tener la inmutabilidad de las copias de respaldo asociadas a rutas de carpetas es necesario guardarlas en un servicio de almacenamiento de objetos. Sírvase confirmar si este trabajo debe considerarse dentro del alcance de la Migración.	Es reponsabilidad del Contratista asegurar para todos los respaldos el cumplimiento de lo solicitado en las CTs, debiendo plantear un diseño de arquitectura del servicio, el cual deberá sustentarlo. De la misma forma definir la mejor estrategia de migración para lograr un lift and shift.
1030	PALO ALTO (CANVIA)	267	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	a)Arquitectura Se indica: "Soporte directo de fabricante como nivel de escalamiento, a fin de poder cumplir con los SLAs solicitados en el Apéndice 1."	Confirmar: Sírvase confirmar el soporte será parte de la facturación del billing mensual.	Si la consulta se refiere a que los escalamientos a fabricante deberan ser considerandos en un billing adicional mensual, no se confirma, todo la capa de soporte y operación se encuentra en la partida de Gestión y Operación del Formato N° 01 de las CTs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1031	PALO ALTO (CANVIA)	268	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	a)Arquitectura Se indica: Se debe considerar los enlaces dedicados de acuerdo con el diagrama de comunicaciones, siendo los routers o equipos de red instalados en las sedes de Petroperú. Actualmente no tenemos conexiones tipo Direct Connect.	Confirmar: Sírbase confirmar si los enlaces estarán en sede del proveedor y/o sede propia.	Estaran en las sedes de PETROPERU de acuerdo a lo indicado en las CTs, considerando que los usuarios a consumir los servicios se encuentran en nuestras instalaciones.
1032	PALO ALTO (CANVIA)	269	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	79	e)Seguridad Se indica: Deberá realizar una evaluación de riesgos (operativos y tecnológicos) de todo lo provisto correlacionados con los dominios y controles de los estándares de seguridad como ISO (ISO27001 Requerimientos para implementar un SGSI, ISO27032, ISO22317) y NIST (NIST CSF Cybersecurity Framework, NIST SP 800-53 Security and Privacy Controls, NIST SP 800-207 Zero Trust Cybersecurity Architecture, NIST SP 800-210 General Access Control Guidance for Cloud Systems). El Contratista puede hacer uso de diferentes herramientas para poder realizar la evaluación de riesgos, no hay limitación en ello.	Confirmar: Sírbase confirmar si Petroperú requiere un informe estándar propia del fabricante.	El servicio requiere una evaluacion de riesgos del servicio a nivel integral periodica haciendo uso de los estandares listados, no se limita a un informe del fabricante pero si puede ser un input para el mismo.
1033	PALO ALTO (CANVIA)	270	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	79	e)Seguridad Se indica: La alta disponibilidad en el diseño deberá considerar el valor de disponibilidad solicitado en los acuerdos de soporte (apéndice N° 01), y de la misma forma para DRP (Plan de recuperación de desastres) como parte de la continuidad de TI (Contingencia) los valores de RTO y RPO (solo son aplicables para los ambientes productivos), deberán ser los siguientes:	Confirmar: Sírbase confirmar que los servidores con RPO=0 son servidores de aplicación que no tienen cambios, no es transaccional.	No se confirma ya que en el listado se incluyen nuestro ERP SAP.
1034	PALO ALTO (CANVIA)	271	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	79	e)Seguridad Se indica: La alta disponibilidad en el diseño deberá considerar el valor de disponibilidad solicitado en los acuerdos de soporte (apéndice N° 01), y de la misma forma para DRP (Plan de recuperación de desastres) como parte de la continuidad de TI (Contingencia) los valores de RTO y RPO (solo son aplicables para los ambientes productivos), deberán ser los siguientes:	Confirmar: Sírbase confirmar si las aplicaciones están distribuidas en capas (Capa de aplicación y Capa de Base de datos) entiéndase que cada capa debe estar en diferentes servidores.	No se confirma ya que algunas soluciones no tienen las capas en diferentes servidores.
1035	PALO ALTO (CANVIA)	272	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	79	e)Seguridad Se indica: La alta disponibilidad en el diseño deberá considerar el valor de disponibilidad solicitado en los acuerdos de soporte (apéndice N° 01), y de la misma forma para DRP (Plan de recuperación de desastres) como parte de la continuidad de TI (Contingencia) los valores de RTO y RPO (solo son aplicables para los ambientes productivos), deberán ser los siguientes:	Confirmar: Sírbase confirmar si las soluciones con RPO de 15 min y 20 min deben tener alta disponibilidad.	El diseño de la estrategia para cumplir con el RTO y RPO indicando la define el Contratista en su propuesta y su plan de contingencia - DRP
1036	PALO ALTO (CANVIA)	273	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	84	Servicios de cómputo de instancias virtuales Se indica: El servicio debe ofrecer la posibilidad de colocar instancias en distintas regiones de disponibilidad.	Confirmar: Sírbase confirmar si por regiones se entiende "zonas de disponibilidad".	Se confirma.
1037	PALO ALTO (CANVIA)	274	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	86	Servicios de red Se indica: El servicio debe permitir ampliar la nube privada virtual mediante la incorporación de intervalos IP secundarios.	Confirmar: Sírbase confirmar cuál es el fin de contar con Ips secundarias ya que para este fin de disponen de balanceadores de aplicación.	Cefñirse a lo solicitado en las CTs. A modo de ejemplo se menciona un caso de uso como el redirigir el tráfico interno a una instancia en espera en el caso de que su instancia dé un error, reasignando la dirección IP secundaria a la instancia en espera.
1038	PALO ALTO (CANVIA)	275	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	86	Servicios de red Se indica: El servicio debe permitir asignar varias direcciones IP y asociar múltiples interfaces de red a instancias de la nube privada virtual.	Confirmar: Sírbase confirmar cuál es el fin de contar con Ips secundarias ya que para este fin de disponen de balanceadores de aplicación.	Cefñirse a lo solicitado en las CTs. A modo de ejemplo se menciona un caso de uso como el redirigir el tráfico interno a una instancia en espera en el caso de que su instancia dé un error, reasignando la dirección IP secundaria a la instancia en espera.
1039	PALO ALTO (CANVIA)	276	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	86	Servicios de red Se indica: El servicio debe permitir conectarse a la nube privada virtual con otras nubes privadas virtuales y obtener acceso a los recursos de otras nubes privadas virtuales a través de direcciones IP privadas mediante la interconexión de nube privada virtual.	Confirmar: Ya que solo en nube pública del mismo proveedor permite conectarse con recurso privado, para escenarios de multinube se debe usar VPN S2S.	Se confirma que el caso descrito en las CTs se referia a escenario del mismo fabricante. Se agrego precision a las CTs respecto a conexión entre nubes de diferentes fabricantes mediante una VPN S2S.
1040	PALO ALTO (CANVIA)	277	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	86	Servicios de red Se indica: El servicio debe permitir conectarse de manera privada a los servicios del fabricante de la nube sin usar un Gateway de Internet, ni una NAT ni un proxy de firewall mediante un punto de enlace de la nube privada virtual.	Confirmar: Si esto aplica para navegación a internet.	No aplica para navegacion por internet, se refiere al uso de los otros servicios propios de la nube pública.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1041	PALO ALTO (CANVIA)	278	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	86	Servicios de red Se Indica: El servicio debe permitir conectar la nube privada virtual y la infraestructura de TI local con la VPN del fabricante de la nube de sitio a sitio y por enlaces dedicados. Es decir, se debe desplegar soluciones de conectividad vía conexión Internet por VPN Site - to - Site (a través de internet) y se debe desplegar también una solución de MPLS vía conexión directa hacia la nube pública (tipo Direct Connect, Express Route, Innterconnect, etc.).	Confirmar: Si hace referencia al servicio propia de la nube y/o fabricante del FW.	Se confirma que es lo relacionado a la nube pública tanto la salida a internet (con una conexión VPN S2S hacia PETROPERÚ) como el enlace dedicado de la misma nube hacia PETROPERÚ.
1042	PALO ALTO (CANVIA)	279	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	96	Servicio de AntiDDoS Se indica: b) Opcionalmente, debe proporcionar un monitoreo de la red de funcionamiento continuo que inspecciona el tráfico entrante en los servicios y aplica una combinación de firmas del tráfico, algoritmos de anomalías y otras técnicas de análisis para detectar el tráfico malicioso en tiempo real. Debe establece límites estáticos para los tipos de recursos de cada tipo de recurso de la nube.	Confirmar: Si hace referencia al servicio estándar de la nube o adquirir un servicio especializado.	Dependerá del diseño del Contratista, pero por lo general son servicios estandar de la nube.
1043	PALO ALTO (CANVIA)	280	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	100	Servicio de Integración con el SIEM de Petroperú Se indica: d. No se cuenta con la información de la cantidad de tráfico, pero ceñirse al modelo de gestión de capacidad, en la que los enlaces también serán medidos y cuando se supere estas capacidades se hará consumo de los puntos de servicio de la nube (deberán asegurar el tráfico de datos que es la cantidad de ancho de banda x el mes). Las capacidades computacionales están en el archivo Excel de inventario de servidores del apéndice 4, de requerirse más capacidades se hará el consumo de los puntos de servicio.	Confirmar: Todas las adecuaciones nativas del siem en nube, serán por parte de Petroperú o el contratista.	PETROPERÚ brindará la imagen licenciada del producto SIEM que utilizará el Contratista para ejecutar el despliegue y habilitación, así como las configuraciones iniciales necesarias. Sin embargo; PETROPERÚ ya sea directamente o a través del tercero que contrate para este fin realizará las configuraciones del colector y del SIEM.
1044	PALO ALTO (CANVIA)	281	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	100	Servicio de Integración con el SIEM de Petroperú Se indica: d. No se cuenta con la información de la cantidad de tráfico, pero ceñirse al modelo de gestión de capacidad, en la que los enlaces también serán medidos y cuando se supere estas capacidades se hará consumo de los puntos de servicio de la nube (deberán asegurar el tráfico de datos que es la cantidad de ancho de banda x el mes). Las capacidades computacionales están en el archivo Excel de inventario de servidores del apéndice 4, de requerirse más capacidades se hará el consumo de los puntos de servicio.	Confirmar: Sírvasse confirmar el ancho de banda mínimo para la migración será de 250mbps y de 150mbps para la parte de operativa	En las CTs se solicita una capacidad de tráfico de internet de entrada y salida de 50Mbps de la nube pública, y respecto a la capacidad de los enlaces dedicados una capacidad de 100Mbps uno hacia Talara y otro a OFF, si el Contratista para la migración y operación requiere más capacidad deberá considerarlo.
1045	PALO ALTO (CANVIA)	282	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	2	143	2. Soporte Técnico y Mantenimientos Soporte técnico Se indica: Todas las atenciones remotas a incidentes y requerimientos son en modalidad 24x7. También todas las atenciones de incidentes críticos o requerimientos de emergencia que demande presencia en sitio son también 24x7.	Confirmar: Confirmar si el horario de atención para los servicios en nube se brindará de forma remota para incidentes y requerimientos.	Se confirma que gran parte de las atenciones pueden ser resueltas y atendidas de forma remota (sobretudo la parte de nube), solo en aspectos físicos asociados a HW requerirán apersonar a las instalaciones de PETROPERÚ.
1046	PALO ALTO (CANVIA)	283	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.2	150	4.2. A nivel de Software Base Se indica: Administración de usuarios del software base, de acuerdo con la política acordada con Petroperú. (CONTRATISTA: SI, FRECUENCIA: Bimensual)	Consulta: Sírvasse confirmar en la frecuencia BIMENSUAL consiste en cambiar contraseñas a cuentas de servicio y/o genéricas. Sírvasse enviar el listado de usuarios / cuentas de servicio software base donde están configurados.	Cuando se habla de cambio de contraseña es que las contraseñas caducan cada 02 meses para los usuarios por políticas de seguridad, existen cuentas que no expiran de servicio pero tienen otro tratamiento y control. Durante la fase Pre - Operativa se entregara el listado de usuarios que se debiera monitorear el cambio de la misma para no afectar el funcionamiento como parte del proceso de transferencia.
1047	PALO ALTO (CANVIA)	284	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.2	150	4.2. A nivel de Software Base Se indica: Gestión de la seguridad para el acceso a los sistemas. Bloqueo de servicios potencialmente riesgosos, basados en recomendaciones y mejoras. (CONTRATISTA: SI)	Consulta: Sírvasse confirmar el acceso a los servidores será por RDP o en el caso de Cloud a través de SSM	El Contratista debe considerar las mejores prácticas para cumplir con lo solicitado, el uso de RDP no es recomendable habiendo formas de acceder más seguras las cuales combinadas con el IAM y el PAM solicitado permitirán asgurar una buena postura de seguridad, es responsabilidad del Contratista el diseño de la arquitectura de servicio.
1048	PALO ALTO (CANVIA)	285	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	101	Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOps)	Sírvasse a responder, en el siguiente enunciado: El servicio debe permitir monitorear puntos de enlace de la aplicación, el monitoreo de disponibilidad del enlace aplica para origen y destino.	Se precisa que las aplicaciones tienen varios enlaces (o URLs) que permiten interactuar a los usuarios, todos deben poder ser monitoreados con la herramienta, no se entiende cuando mencionan origen y destino.
1049	PALO ALTO (CANVIA)	286	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	101	Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOps)	Sírvasse aclarar el siguiente enunciado: Considerar que a nivel de Gestión de eventos deberá colectar la información de los eventos de CI que son parte de otros contratos, siendo responsabilidad de esos contratos de realizar la configuración en su equipos y soluciones. Detallar cuantos CIs y numero de eventos se colectarán diariamente.	Considerando que este servicio actualmente no esta en uso tal como debería realizarse en el presente servicio, no se tiene un total de CIs exactos, aún considerando que en el presente servicio en función al diseño del Contratista variara bastante, y respecto a la cantidad de eventos recolectados en la infraestructura actual referirse al apendice 11 "Gestion Automtizada de Eventos"
1050	PALO ALTO (CANVIA)	287	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	4.2	150	4.2. A nivel de Software Base Se indica: Aplicación periódica de "OS package 130" y otros parches al sistema operativo (CONTRATISTA: SI). El Contratista propondrá a periodicidad en función a lo que los mismos fabricantes anuncien, ya que son buenas prácticas su actualización frente a vulnerabilidades que se presenten.	Consulta: Sírvasse confirmar que esta actividad solo aplica al Sistema Operativo, por lo que no incluye actualización de otro producto y/o clasificación, sobre la frecuencia se respetara la establecido de Semestral.	Se confirma que este punto se refiere solo al S.O., existen otras tareas para los otros componentes a nivel de plataforma e igual como se menciona en el mismo apéndice estas actividades no son limitativas.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1051	PALO ALTO (CANVIA)	288	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	1.4	183	1.4 Rotación de personal Dice: d) En caso de que el personal de EL CONTRATISTA no cumpla con sus funciones, o evidencie falta del nivel requerido para el cumplimiento de las mismas, incumpla el reglamento de seguridad de Petroperú o no se pudiera cumplir con el período de 30 días de transferencia por motivos no atribuibles al CONTRATISTA, Petroperú solicitará al CONTRATISTA tomar las medidas correctivas pertinentes, siempre que se cuente con documento sustentatorio. En caso esto involucre un cambio de personal EL CONTRATISTA deberá cubrir de inmediato dichas funciones con su personal de contingencia mientras que se procede a asignar al reemplazo definitivo. El tiempo máximo de permanencia del personal de contingencia en el servicio será de 30 días calendario, después de lo cuál será considerado un recurso comprometido no brindado en el servicio y se aplicará la penalidad correspondiente.	Consulta: Sírvese confirmar que el personal de contingencia deba contar con los requisitos (Certificaciones / Periodos de experiencia) solicitados al personal critico o especialista.	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs en el numeral 16.
1052	PALO ALTO (CANVIA)	289	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	a) Arquitectura Se indica: Como parte de la transferencia se le proveerá información detallada técnica y accesos en modo lectura en las que sea posible, a fin de que lleve a cabo la migración, de la misma forma el archivo de la máquina virtual, pero es responsabilidad del Contratista de realizar las configuraciones a nivel de infraestructura y plataforma incluida lo asociado a productos de fabricantes.	Consulta: Sírvese confirmar que Petroperú y/o su Contratista actual brindará las credenciales de hipervisor con privilegios de administrator o root que serán utilizados para la migración de los servicios.	Como parte de la migracion se entregara la informacion necesaria para la misma incluyendo el hipervisor si se ve que es necesario, esto será visto en el proceso de transferencia.
1053	PALO ALTO (CANVIA)	290	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	a) Arquitectura Se indica: Como parte de la transferencia se le proveerá información detallada técnica y accesos en modo lectura en las que sea posible, a fin de que lleve a cabo la migración, de la misma forma el archivo de la máquina virtual, pero es responsabilidad del Contratista de realizar las configuraciones a nivel de infraestructura y plataforma incluida lo asociado a productos de fabricantes.	Consulta: Sírvese confirmar que Petroperú y/o su Contratista actual permitirán la creación de servidores virtuales sin costo alguno en su infraestructura, las mismas que serán utilizados de forma temporal para la migración de los servidores.	No se confirma, EL CONTRATISTA actual no brindara mas que su infraestructura vigente al momento de la migracion. Es responsabilidad del nuevo contratista proveer toda la infraestructura temporal o fija para culminar esta tarea.
1054	PALO ALTO (CANVIA)	291	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	a) Arquitectura Se indica: Como parte de la transferencia se le proveerá información detallada técnica y accesos en modo lectura en las que sea posible, a fin de que lleve a cabo la migración, de la misma forma el archivo de la máquina virtual, pero es responsabilidad del Contratista de realizar las configuraciones a nivel de infraestructura y plataforma incluida lo asociado a productos de fabricantes.	Consulta: Sírvese confirmar que Petroperú y/o su Contratista actual permitirán la instalación de sistemas de almacenamiento y/o discos externos sin costo alguno en su infraestructura, las mismas que serán utilizados de forma temporal para la migración de los servidores.	Se confirma siempre y cuando la instalacion de estos sistemas no impacten en el servicio que el Contratista actual debiera seguir dando a PETROPERU. Se debe revisar la implicancia tecnica de esta instalacion y si no es factible no se procedera. Esto será visto en el proceso de transferencia.
1055	PALO ALTO (CANVIA)	292	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	a) Arquitectura Se indica: Como parte de la transferencia se le proveerá información detallada técnica y accesos en modo lectura en las que sea posible, a fin de que lleve a cabo la migración, de la misma forma el archivo de la máquina virtual, pero es responsabilidad del Contratista de realizar las configuraciones a nivel de infraestructura y plataforma incluida lo asociado a productos de fabricantes.	Consulta: Sírvese confirmar que Petroperú y/o su Contratista actual permitirán el uso de puertos de 10GB (LAN) y puertos de FC (SAN) para la interconexión de servidores sin costo alguno en su infraestructura, las mismas que serán utilizados de forma temporal para la migración de los servidores.	Se confirma previa revision tecnica y que estas conexiones no afecten la normalidad del servicio que prestan. Esto será visto en el proceso de transferencia.
1056	PALO ALTO (CANVIA)	293	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. a)	71	a) Arquitectura Se indica: Como parte de la transferencia se le proveerá información detallada técnica y accesos en modo lectura en las que sea posible, a fin de que lleve a cabo la migración, de la misma forma el archivo de la máquina virtual, pero es responsabilidad del Contratista de realizar las configuraciones a nivel de infraestructura y plataforma incluida lo asociado a productos de fabricantes.	Consulta: Sírvese confirmar que Petroperú y/o su Contratista actual brindará el espacio y energía sin costo alguno para la instalación router temporales en los datacenter de sus contratistas, los router serán utilizados de forma temporal durante la migración de servidores.	Se confirma siempre y cuando se cuente con la disponibilidad de espacio en los datacenter y no afecte al servicio actual que se brinda durante ese periodo. Esto será visto en el proceso de transferencia.
1057	PALO ALTO (CANVIA)	294	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	100	Servicio de Microsoft Active Directory (AD/DC) ⁹⁴ 93 En los archivos Excel del apéndice 4 se indicará la capacidad de la máquina virtual, es responsabilidad de Petroperú que el colector soporte la cantidad de eventos por segundo. 94 El diseño depende del Contratista, pudiendo ser PaaS, pero sin dejar las sincronizaciones a las sedes On-Premise. Actualmente se está trabajando con el Contratista actual la migración de Windows server 2012 a 2019.	Consulta: Sírvese confirmar que para el inicio de servicio la migración a Windows Server 2019 debe haber terminado y que la migración hacia 2019 no forma parte del servicio.	Se confirma, en lo que respecta a todo lo Onpremise dado por Kyndryl.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1058	PALO ALTO (CANVIA)	295	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	85	Servicios de gestión de identidad y acceso con PAM para usuarios Privilegiados (inciso d) Se indica: El servicio debe permitir analizar el acceso a recursos y servicios, deberá incluir la funcionalidad para monitorear y grabar las sesiones de las actividades realizadas por cuentas privilegiadas por un período mínimo de 6 meses, deberá incluir la funcionalidad para implementar políticas que restrinjan el uso de los comandos especificados en las referidas políticas.	Consulta: Con el fin de garantizar el acceso privilegiado, sírvase confirmar que la capacidad de implementar las políticas serán también basadas en postura de seguridad del dispositivo (ZTNA), para ello se deberá incluir a la solución esta funcionalidad ya sea a través de una licencia "o" otro dispositivo que en conjunto puedan brindar esta funcionalidad.	Ver respuesta a consulta 93 de Kyndryl
1059	PALO ALTO (CANVIA)	296	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	85	Servicios de gestión de identidad y acceso con PAM para usuarios Privilegiados (inciso d) Se indica: El servicio debe permitir analizar el acceso a recursos y servicios, deberá incluir la funcionalidad para monitorear y grabar las sesiones de las actividades realizadas por cuentas privilegiadas por un período mínimo de 6 meses, deberá incluir la funcionalidad para implementar políticas que restrinjan el uso de los comandos especificados en las referidas políticas.	Consulta: Con el fin obtener información centralizada de las soluciones, sírvase confirmar que la solución de PAM podrá derivar los eventos a la misma plataforma de correlación y reportes utilizada por el Firewall IT/OT del siguiente proceso, siempre y cuando cumplan con el almacenamiento mínimo de 6 meses.	Ver respuesta a consulta 94 de Kyndryl
1060	PALO ALTO (CANVIA)	297	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	87	Servicios de red (inciso r) Se indica: Debe incluirse como parte de este servicio una solución de proxy cache (on premise para la navegación por internet de los usuarios de Petroperú) distribuido en las sedes principales (OFP, Talara, Conchan e Iquitos) como complemento a los equipos Fortinet que se tiene como Firewall para salida a internet como parte del Servicio de Enlace de Datos que tiene Petroperú. Asimismo, este servicio es el responsable de proveer, configurar, y gestiona las políticas de navegación de internet a nivel corporativo, filtrado de aplicaciones, control de acceso a la red entre otras necesarias para la gestión adecuada de todo el servicio. Actualmente las políticas se encuentran en el equipo Firewall de Petroperú en las diferentes sedes, y los modelos de los equipos configurados en HA son Fortigate 600F (en OFP), 400E (en Talara), 100F (en Concha y Selva), siendo la capacidad de througput lo que soportan de acuerdo a su datasheet.	Consulta: Se solicita a la entidad precisar la cantidad de usuarios utilizaran el servicio de navegación "proxy cache", por sucursal. Esto con el fin de poder realizar un dimensionamiento optimizado.	Ver respuesta a consulta 95 de Kyndryl
1061	PALO ALTO (CANVIA)	298	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	93	Servicios VPN (inciso m) Se indica: Solo las aplicaciones publicadas podrán ser accedidas desde afuera con todos los controles de seguridad solicitados en las CTs. Sin embargo, el Contratista debe considerar en su diseño la opción de conexión segura de un usuario ubicado fuera de las instalaciones de la red interna de Petroperú para que pueda conectarse y hacer uso de servicios internos. Deben considerar que hay un promedio de 1000 usuarios trabajando en modalidad remota, la forma de entregarle una conexión segura es variada por lo que dependerá del diseño del Contratista.	Consulta: Considerando que hoy en día el acceso remoto por VPN es uno de los principales medios de acceso no autorizado a una red empresarial, se solicita a la entidad confirmar que este servicio debe estar acompañado de una validación de postura de seguridad, es decir que el acceso también haga validación de estado de salud en seguridad del dispositivo (ZTNA), con el fin de incrementar el nivel de seguridad al momento de acceder desde una red externa.	Ver respuesta a consulta 96 de Kyndryl

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1062	PALO ALTO (CANVIA)	299	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	94	Servicios de Web Application Firewall (inciso a)	<p>Se indica: El servicio debe de ser capaz de identificar y bloquear ataques a través de una base de datos de firmas de virus84F85 y reputación IP, la cual se debe actualizar automáticamente y de manera periódica, debe contar con algoritmos para detección de amenazas avanzadas basados en aprendizaje de máquina con Inteligencia Artificial (AI), debe incluir el servicio de verificación de vulnerabilidades dentro de la misma solución, debe tener la funcionalidad de antivirus integrada para inspección de tráfico y archivos, sin la necesidad de instalación de otro equipo.</p> <p>Consulta: Una solución de WAF robusta debe contar con una protección de API basada en ML que crea modelos matemáticos para proteger esquemas y amenazas. El modelo de protección de esquemas aprende la estructura de datos de la API REST a partir de muestras de tráfico de usuarios y compila un archivo de esquemas para filtrar las solicitudes de API mal formadas. Esto asegura una defensa robusta contra ataques sofisticados y garantiza que solo las solicitudes legítimas puedan acceder a los recursos, protegiendo la integridad y seguridad de las Aplicaciones De lo sustentado y en pro de lograr mejores prestaciones de la solución, se solicita a la entidad confirmar que la opción de Proteger las API's con protección de esquemas de cada API creadas con ML sea obligatoria.</p>	Ver respuesta a consulta 97 de Kyndryl
1063	PALO ALTO (CANVIA)	300	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	94	Servicios de Web Application Firewall (inciso a)	<p>Se indica: El servicio debe soportar un centro de comandos de seguridad centralizado. Se precisa que el servicio en cuestión deberá poder remitir información y trabajar coordinadamente con el Security Operations Center (SOC) que Petroperú contratará como parte de su programa de ciberseguridad</p> <p>Consulta: Con el fin obtener información centralizada de las soluciones, sírvase confirmar que la solución de WAF podrá derivar los eventos a la misma plataforma de correlación y reportes utilizada por el Firewall IT/OT del siguiente proceso, siempre y cuando cumplan con el almacenamiento mínimo de 6 meses.</p>	Ver respuesta a consulta 98 de Kyndryl
1064	PALO ALTO (CANVIA)	301	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	94	Servicios de Web Application Firewall (inciso c)	<p>Se indica: El servicio debe permitir crear reglas para filtrar el tráfico web en función de condiciones como la dirección IP, los encabezados y cuerpos HTTP o los URI personalizados.</p> <p>Consulta: Sírvase confirmar que la capacidad de implementar las reglas serán también basadas en postura de seguridad del dispositivo (ZTNA), para ello se deberá incluir a la solución esta funcionalidad ya sea a través de una licencia "o" otro dispositivo que en conjunto puedan brindar esta funcionalidad.</p>	Ver respuesta a consulta 99 de Kyndryl
1065	PALO ALTO (CANVIA)	302	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	97	Servicio de SandBoxing (inciso a)	<p>Se indica: Se requiere el servicio de Sandboxing en la nube, debiendo proporcionar una instancia de sandbox dedicada. Debe soportar los archivos por hora necesarios para cubrir la capacidad a inspeccionar en base a los workloads, integraciones y usuarios de la red</p> <p>Consulta: Sírvase confirmar que la solución de sandboxing permitirá al menos analizar los archivos enviados del Firewall, WAF, VPN ZTNA y Proxy</p>	Ver respuesta a consulta 87 de Telefónica TECH.
1066	PALO ALTO (CANVIA)	303	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	99	Servicio de NGFW (inciso h)	<p>Se indica: Capacidad de Prevención de Malware de Dia Cero o no conocido para el servicio de Internet (mediante emulación de malware SandBox en nube).</p> <p>Consulta: Sírvase confirmar que la solución deberá integrarse a la plataforma Sandboxing del presente proceso.</p>	Se confirma de acuerdo a lo indicado en las CTs debe trabajar con el Firewall para el análisis de archivos.Ver respuesta a consulta 87 de Telefónica TECH.
1067	PALO ALTO (CANVIA)	304	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	99	Servicio de NGFW (inciso b)	<p>Se indica: El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar.</p> <p>Consulta: Sírvase confirmar que la solución propuesta debe tener una efectividad de seguridad superior al 90% en el reporte de CyberRating Enterprise Firewall 2023.</p>	Ver respuesta a consulta 100 de Kyndryl

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1068	PALO ALTO (CANVIA)	305	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	99	Servicio de NGFW (inciso b)	Se indica: El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar. Consulta: Sírvasse confirmar que la solución debe cumplir al menos con la certificación MEF 3.0 con funcionalidades /servicios y conceptos que se establecen en el Framework MEF 70.1 (SD-WAN Service Attributes and Services).	Ver respuesta a consulta 101 de Kyndryl
1069	PALO ALTO (CANVIA)	306	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	99	Servicio de NGFW (inciso b)	Se indica: El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar. Consulta: Con el fines de aplicar controles de auditoria en la configuración, sírvase confirmar que la solución deberá contar con una funcionalidad que permita realizar una evaluación de seguridad del Firewall en cuanto a la configuración del dispositivo, esto con el fin de estar alineado a las buenas prácticas del fabricante de seguridad. Esta funcionalidad además debe proporciona datos actualizados de riesgo y vulnerabilidad basada en cumplimiento a los estándares regulatorios de seguridad.	Ver respuesta a consulta 102 de Kyndryl
1070	PALO ALTO (CANVIA)	307	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	105	Servicio de Control de Acceso a la red (inciso k)	Se indica: El servicio debe integrarse con las soluciones de nube a proveer el Contratista en el presente servicio integral a contratar. Se precisa que la integración requerida es para extender la visibilidad, control sobre dispositivos conectados a través de la nube o la gestión de acceso a la red en entornos en la nube. En caso contrario se aceptará que provea una solución de control de acceso diferente para la parte Cloud. Consulta: Con el fin de mejorar la respuesta ante amenazas, sírvase confirmar que la solución de NAC deberá tener integración con la solución de Firewall de la entidad, esto con el fin de poder realizar acciones de contención o cuarentena.	Ver respuesta a consulta 103 de Kyndryl
1071	PALO ALTO (CANVIA)	308	Condiciones Técnicas	Apéndice 19: Información para dimensionamiento de Soluciones Transversales		284	Se indica: Información necesaria para dimensionar WAF/AntiDDoS/DBF desde el inicio del servicio	Consulta: Se necesita confirmar lo siguiente: - Las aplicaciones del Hosting serán migradas al nuevo servicio de Cloud Publica - Las aplicaciones de Cloud Huawei serán migradas al nuevo servicio de Cloud Publica - De conservarse dos ambientes (Cloud Publica + Hosting o Cloud Publica + Cloud Huawei) confirmar si se debe proteger las aplicaciones en ambos ambientes	Se confirma lo indicado en las 2 primeras viñetas, la tercera no se confirma respecto a mantener un hosting. La protección es en las aplicaciones que son publicadas de acuerdo a lo indicado en las CTs.
1072	PALO ALTO (CANVIA)	309	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos	8. 1-c	9		Outsourcing o tercerización de servicios de Administración de equipos de comunicaciones, o implementación de equipos de comunicaciones (routers o switches o Access point o equipamiento de red LAN) incluido sus herramientas de gestión). Estos servicios pueden incluir la provisión. Consulta: Debido a que diversos clientes tienen diferentes nombres a los servicios que contratan, se solicita que se acepte como similar a: * Servicio de outsourcing de monitoreo y administración de servidores y comunicaciones TI-Cloud * Servicio de Soporte Técnico y mantenimiento preventivo y correctivo para el sistema de comunicaciones * Gestión de Redes Lan Wan/Servicio Equipamiento Redes LAN y WIFI * Servicio de Redes LAN y WiFi Gestionadas * Servicio Equipamiento Redes LAN y WIFI	Cefírse a lo indicado en las CTs, en donde se indica que pueden tener títulos de servicio diferentes debiendo demostrar que su alcance es lo solicitado, debiendo disgregar los montos para la facturación entre los servicios que no son parte del alcance.
1073	PALO ALTO (CANVIA)	310	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos	8. 1-b	9		b. Outsourcing o tercerización de servicios de Seguridad Informática (debe tener mínimo un componente de administración, configuración y operación de los servicios o plataformas de seguridad para ser aceptado), o implementación de soluciones de Seguridad informática Consulta: Debido a que diversos clientes tienen diferentes nombres a los servicios que contratan, se solicita que se acepte como similar a: * Servicio de Ciberseguridad. * Servicio de gestión y monitoreo de Ciberseguridad * Servicio de Ethical Hacking * Servicio de gestión de seguridad * Servicio de Seguridad * Servicio de Operación de Seguridad Gestionada * Servicio de Seguridad de la Información	Cefírse a lo indicado en las CTs, en donde se indica que pueden tener títulos de servicio diferentes debiendo demostrar que su alcance es lo solicitado, debiendo disgregar los montos para la facturación entre los servicios que no son parte del alcance.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1074	PALO ALTO (CANVIA)	311	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25		Con referencia a las capacitaciones del personal requerido. Consulta: Los cursos que solicitan para el personal requerido tienen cierta cantidad de horas, sírvase confirmar que se podrá llevar varios cursos para completar la cantidad de horas requeridas en los cursos (por ejemplo si piden un Curso si piden un curso de Gerencia de Proyectos de 40 horas, se aceptará llevar dos cursos de Gerencia de Proyectos de 20 horas c/u).	Se confirma segun lo que se indica en el mismo numeral de las CTs es permitido
1075	PALO ALTO (CANVIA)	312	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	110	Servicios de Administración de Centro de Procesamiento y Centro de Operaciones (inciso a)	Dice: Adicional a los dos site en nube a ser provistos por el Contratista, se deberá administrar los datacenter y sala de comunicaciones de PETROPERÚ, siendo para el presente servicio responsable de provisionar e instalar como máximo dos gabinetes autosostenibles nuevos sin uso (que cuenta consisten de aniego, detección de humo, extinción, control de acceso, cámara, sensor de vibración, UPS y sistema de climatización y su monitoreo centralizado), en las sedes de OFP, Piura, Conchan, Talara e Iquitos endonde se instalarán los clúster de servidores para el procesamiento on premise y los switches CORE. Consulta: El rack debe tener internamente la boquilla de extinción o en el centro de datos se debe implementar un sistema contra incendio? Se tiene el volumen (largo, ancho y altura) del cuarto de comunicaciones donde estarán alojados los gabinetes? Los racks deben tener cámaras instaladas en la parte frontal y posterior? Confirmar cuántos racks se instalarán en cada sede, teniendo en cuenta que son 5 sedes.	Respecto al Sistema de detección y extinción de incendios compacto (interno y rackeado) referirse al Apéndice 3, donde se menciona de las características referenciales y lo referente a las cámaras ya que el Contratista es responsable de la seguridad física y lógica de la Sala de Servidores y los Datacenters. Se instalaran 2 gabinetes en Piura Conchan e Iquitos y maximo 4 gabinetes en OFP y Talara
1076	PALO ALTO (CANVIA)	313	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	110	Servicios de Administración de Centro de Procesamiento y Centro de Operaciones (inciso b)	Dice: Se contará como mínimo con un Operador 101F102 en Oficina Principal 24x7x365 que contará con un (o más) Dashboard(s) completo operacional donde se monitoreará todos los servicios (el operador con una vista de los servicios críticos definidos en la fase preoperativa por Petroperú) 102F103, teniendo diferentes vistas para cada equipo de Petroperú de cada sede donde puedan ver todos los componentes tecnológico de su operación de formagráfica y en línea (con uso de iconos y colores que representan cada componente, y el uso de mapas) mediante un url o aplicativo para acceso de personal de Petroperú y otros contratistas. Consulta: El dashboard es de los facilities, de los servicios gestionados o de ambos?	Se solicita de ambos, ya que de acuerdo a las CTs en el presente servicio el Contratista administra a nivel técnico y operativo los contratos de Mantenimiento de Infraestructura TI y de los enlaces de comunicaciones a nivel nacional, siendo responsable de la Gestión de Operaciones TIC
1077	PALO ALTO (CANVIA)	314	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	110	Servicios de Administración de Centro de Procesamiento y Centro de Operaciones (inciso c)	Dice: El CONTRATISTA es responsable de coordinar y gestionar con los terceros (otros Contratistas, siendo algunos los que dan mantenimiento a facilities y utilities) y Petroperú las actividades a realizar dentro de estos ambientes, ya que controlarán el ingreso al mismo. Consulta: Cuáles son los lineamientos para que los contratistas realicen los trabajos de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo (en altura, confinados, características de la movilidad, extintores, vacunas, certificaciones, etc.)	Referirse al numeral "20. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE"
1078	PALO ALTO (CANVIA)	315	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	Tablero eléctrico (rackeado en el gabinete de convergencia)	Se indica: Tablero eléctrico (rackeado en el gabinete de convergencia) o Alimentación a 380VAC, 3f+neutro + tierra, 60hz. o Interruptor termomagnético principal y llaves ITM independientes para sistema de refrigeración, condensador y doble PDU monitoreable instalados en el sistema autocontenido. SPD switch. o Capacidad de alimentación eléctrica de al menos 6 gabinetes desde el gabinete de convergencia. o PDU o tablero eléctrico instalado desde fábrica. Consulta: Especificaciones del Tablero Eléctrico: ¿Cuáles son las especificaciones exactas del interruptor termomagnético principal (corriente nominal, capacidad de interrupción)? ¿Cuál es la capacidad nominal (amperaje) de las llaves ITM independientes para cada sistema (refrigeración, condensador, PDU)? ¿Qué tipo y características debe tener el SPD (dispositivo de protección contra sobretensiones)? ¿Se requiere certificación de los tableros eléctricos?	El diseño de la arquitectura del servicio es responsabilidad del Contratista haciendo uso de los lineamientos de diseño donde se considera la buenas prácticas y las recomendaciones de los fabricantes, y además debe considerar que las especificaciones del apéndice 3 para los gabinetes autosostenibles son referenciales. Asimismo, de acuerdo a lo indicado en el numeral 23 de las CTs el Postor puede realizar visitas para levantar más información para su dimensionamiento y diseño; también se tiene información confidencial relacionado al diagrama unifilar el cual será entregado al ganador de la buena Pro. Sin perjuicio de ello, alcanzamos la siguiente información de lo que actualmente se tiene: a) 3 tableros cada uno con llave principal de 100A y 220 V, con cable cero halógeno de 4mm2 y en los gabinetes actuales se usan conectores del tipo C13. b) Los tableros actuales son adosados en la pared. c) El pozo a tierra tiene un valor menor o igual a 5 ohmios. d) Las pruebas actuales bimestrales se realizan de forma integral incluyendo la simulación de caídas de nuestro generador de energía eléctrica, es responsabilidad del nuevo contratista proponer su plan correspondiente.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1079	PALO ALTO (CANVIA)	316	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	Tablero eléctrico (rackeado en el gabinete de convergencia)	<p>Se indica: Tablero eléctrico (rackeado en el gabinete de convergencia) o Alimentación a 380VAC, 3f+neutro + tierra, 60hz. o Interruptor termomagnético principal y llaves ITM independientes para sistema de refrigeración, condensador y doble PDU monitoreable instalados en el sistema autocontenido. SPD switch. o Capacidad de alimentación eléctrica de al menos 6 gabinetes desde el gabinete de convergencia. o PDU o tablero eléctrico instalado desde fábrica.</p> <p>Consulta: Detalles del Sistema de Alimentación: ¿Cuál es la capacidad total en amperios y voltios de la alimentación eléctrica del tablero (ej. 400V, 100A)? ¿Se ha considerado la carga máxima que pueden soportar los PDU monitoreables instalados? ¿Cuál es el diseño y capacidad de los conductores eléctricos que alimentarán los gabinetes desde el tablero?</p>	Ver respuesta a consulta 315 de CANVIA.
1080	PALO ALTO (CANVIA)	317	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	Tablero eléctrico (rackeado en el gabinete de convergencia)	<p>Se indica: Tablero eléctrico (rackeado en el gabinete de convergencia) o Alimentación a 380VAC, 3f+neutro + tierra, 60hz. o Interruptor termomagnético principal y llaves ITM independientes para sistema de refrigeración, condensador y doble PDU monitoreable instalados en el sistema autocontenido. SPD switch. o Capacidad de alimentación eléctrica de al menos 6 gabinetes desde el gabinete de convergencia. o PDU o tablero eléctrico instalado desde fábrica.</p> <p>Consulta: Conexión y Distribución Eléctrica: ¿Qué tipo de conector y cableado se utilizará para la conexión a 380VAC, 3 fases + neutro + tierra? ¿Se dispone de un diagrama unifilar detallado del sistema eléctrico desde la fuente principal hasta los gabinetes? ¿Cómo se distribuirá la carga eléctrica entre los gabinetes para asegurar una distribución balanceada y segura?</p>	Ver respuesta a consulta 315 de CANVIA.
1081	PALO ALTO (CANVIA)	318	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	Tablero eléctrico (rackeado en el gabinete de convergencia)	<p>Se indica: Tablero eléctrico (rackeado en el gabinete de convergencia) o Alimentación a 380VAC, 3f+neutro + tierra, 60hz. o Interruptor termomagnético principal y llaves ITM independientes para sistema de refrigeración, condensador y doble PDU monitoreable instalados en el sistema autocontenido. SPD switch. o Capacidad de alimentación eléctrica de al menos 6 gabinetes desde el gabinete de convergencia. o PDU o tablero eléctrico instalado desde fábrica.</p> <p>Consulta: Instalación y Montaje: ¿El tablero eléctrico instalado desde fábrica incluye todas las certificaciones de seguridad y cumplimiento de normativas locales e internacionales? ¿Se dispone de un plan detallado para la instalación del tablero eléctrico? ¿Cuál es el método de fijación del tablero para asegurar estabilidad y seguridad?</p>	Ver respuesta a consulta 315 de CANVIA.
1082	PALO ALTO (CANVIA)	319	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	Tablero eléctrico (rackeado en el gabinete de convergencia)	<p>Se indica: Tablero eléctrico (rackeado en el gabinete de convergencia) o Alimentación a 380VAC, 3f+neutro + tierra, 60hz. o Interruptor termomagnético principal y llaves ITM independientes para sistema de refrigeración, condensador y doble PDU monitoreable instalados en el sistema autocontenido. SPD switch. o Capacidad de alimentación eléctrica de al menos 6 gabinetes desde el gabinete de convergencia. o PDU o tablero eléctrico instalado desde fábrica.</p> <p>Consulta: Sistema de Protección y Seguridad: ¿Qué medidas de protección se han implementado contra fallos eléctricos, como cortocircuitos y sobrecargas? ¿Cómo se integrará el SPD para proteger los equipos y el sistema de picos de voltaje? ¿Se dispone de un sistema de monitoreo continuo para detectar y alertar sobre cualquier fallo eléctrico? ¿Cuál es la resistencia, en ohmios, del pozo a tierra?</p>	Ver respuesta a consulta 315 de CANVIA.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1083	PALO ALTO (CANVIA)	320	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	Tablero eléctrico (rackeado en el gabinete de convergencia)	<p>Se indica: Tablero eléctrico (rackeado en el gabinete de convergencia) o Alimentación a 380VAC, 3f+neutro + tierra, 60hz. o Interruptor termomagnético principal y llaves ITM independientes para sistema de refrigeración, condensador y doble PDU monitoreable instalados en el sistema autocontenido. SPD switch. o Capacidad de alimentación eléctrica de al menos 6 gabinetes desde el gabinete de convergencia. o PDU o tablero eléctrico instalado desde fábrica.</p> <p>Consulta: Mantenimiento y Soporte: ¿Cuál es el plan de mantenimiento preventivo y correctivo para el tablero eléctrico y los PDU? ¿Qué procedimientos se seguirán para la revisión periódica y pruebas de los sistemas de protección y seguridad? ¿Se dispone de soporte técnico especializado para atender posibles incidencias eléctricas?</p>	Ver respuesta a consulta 315 de CANVIA.
1084	PALO ALTO (CANVIA)	321	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	82		<p>Dice: Se debe considerar que para llegar al RPO a 0 no solo es necesario la replicación síncrona, sino que todos los demás componentes, procesos y procedimientos que use el Contratista sean correctos, si alguno de ellos falla, el problema no estaría tanto en el tema tecnológico sino en los procesos de la empresa contratista pudiendo llegar a la pérdida de información, si se llegará a esta situación no queda otra que tener la última transacción consistente, pero con la aplicación de las penalidades correspondientes y el resarcimiento del impacto al negocio para ello el manejo de las pólizas de seguro entre otros instrumentos. De todas maneras, hay muchas formas de hacer la replicación síncrona y asegurar el RPO 0, siendo responsabilidad del Contratista de plantearlo y sustentarlo en su diseño. Consulta: Para el cumplimiento del RPO=0, confirmar que Petroperú garantizará que las aplicaciones y base de datos no deben de estar en un solo servidor o Máquina virtual.</p>	No se confirma ya que hay sistemas dentro del alcance que tanto la BD como la aplicación esta en un mismo servidor. El Contratista deberá diseñar la arquitectura del servicio para cumplir con lo solicitado haciendo uso de los lineamientos de diseño y las diferentes estrategias existentes.
1085	PALO ALTO (CANVIA)	322	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	82		<p>Dice: El CONTRATISTA debe usar estrategia combinada entre Alta Disponibilidad y Contingencia, considerar los siguientes conceptos. Consulta: Para el cumplimiento de Alta disponibilidad, sírvase confirmar que para el caso de las aplicaciones web se pueda considerar 2 máquinas virtuales con la capacidad 1 requerida: Ejemplo Servidor Original con 8 Procesadores y 16Gb RAM, para alta disponibilidad podría considerarse 2 máquinas virtuales de 4 Procesadores y 8Gb RAM.</p>	El contratista definirá lo necesario para el esquema de Alta Disponibilidad mientras se cumpla lo indicado en las CTs
1086	PALO ALTO (CANVIA)	323	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	2. e)	80		<p>Dice: Deberá realizar una evaluación de riesgos (operativos y tecnológicos) de todo lo provisto correlacionados con los dominios y controles de los estándares de seguridad como ISO (ISO27001 Requerimientos para implementar un SGSI, ISO27032, ISO22317) y NIST (NIST CSF Cybersecurity Framework, NIST SP 800-53 Security and Privacy Controls, NIST SP 800-207 Zero Trust Cybersecurity Architecture, NIST SP 800-210 General Access Control Guidance for Cloud Systems). El Contratista puede hacer uso de diferentes herramientas para poder realizar la evaluación de riesgos, no hay limitación en ello. Consulta: Confirmar que la herramientas para la mencionada evaluación puede ser servicios propios de la Nube.</p>	Se confirma que pueden usarse, igual el alcance es de todos los servicios de la presente contratación.
1087	PALO ALTO (CANVIA)	324	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	84	Servicios de cómputo de instancias virtuales (inciso g)	<p>Dice: g. El servicio debe ser suministrado bajo un esquema de pago por uso con una línea base asegurable. Consulta: Sírvase confirmar que el servicio será pago por uso o Instancia reservada u otro que cumpla con asegurar la línea base.</p>	Se puede aplicar cualquier método de servicio mientras se cumpla con la línea base indicada y la flexibilidad solicitada, tal como se menciona en el Formato N° 01
1088	PALO ALTO (CANVIA)	325	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	84	Servicios de cómputo de instancias virtuales (inciso g)	<p>Dice: g. El servicio debe ser suministrado bajo un esquema de pago por uso con una línea base asegurable. Consulta: Sírvase confirmar que el servicio será pago por uso o Instancia reservada u otro que cumpla con asegurar la línea base.</p>	Se puede aplicar cualquier método de servicio mientras se cumpla con la línea base indicada y la flexibilidad solicitada, tal como se menciona en el Formato N° 01

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1089	PALO ALTO (CANVIA)	326	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	3	110	Servicios de Administración de Centro de Procesamiento y Centro de Operaciones	Dice: Adicional a los dos site en nube a ser provistos por el Contratista, se deberá administrar los datacenter y sala de comunicaciones de Petroperú, siendo para el presente servicio responsable de provisionar e instalar como máximo dos gabinetes autosostenibles nuevos sin uso (que cuenta con sistema de aniego, detección de humo, extinción, control de acceso, cámara, sensor de vibración, UPS y sistema de climatización y su monitoreo centralizado), en las sedes de OFP, Piura, Conchan, Talara e Iquitos en donde se instalarán los clúster de servidores para el procesamiento On-Premise y los switches CORE. Asimismo, deberá proveer el cableado estructurado mínimo necesario para la conexión de la infraestructura a proveer. Se debe considerar que todos deben tener su esquema de DRP. Consulta: Con la finalidad de cumplir con los requisitos de disponibilidad, operatividad (SLA) para los cumplimientos de RPO y RTO, sivase proporcionar cuál es el porcentaje de disponibilidad de los datacenter de Petroperú. Por Ejemplo: 99.99% de disponibilidad es equivalente a 52 minutos de Interrupción Anula, 4.38 min de interrupción mensual y 864mls de interrupción diaria.	Referirse al apendice 1 "Acuerdos de Soporte", son los que se usan.
1090	PALO ALTO (CANVIA)	327	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	11	132	Baterías rackeables o de bandeja	Dice: Baterías rackeables o de bandeja o Bancos de baterías rackeables o de bandeja, 240V, 9Ah. o El Sistema de batería debe dar una autonomía mínima de 0.5 hora o Cada banco de batería deberá ser de no más de 3RU. o Los bancos de baterías deberán estar albergados en el sistema autocontenido y deberán ser de la misma marca del UPS (pero no necesariamente del gabinete). Consulta: ¿Cuál es la composición química de las baterías que requieren? (plomo-ácido, litio-ion, etc.)? Autonomía del Sistema: ¿Cómo se ha calculado la autonomía mínima de 0.5 horas bajo condiciones de carga completa? Monitoreo y Mantenimiento: ¿Se debe incluir sistemas de monitoreo para supervisar el estado de las baterías en tiempo real (voltaje, corriente, temperatura)? ¿Cuál es el plan de mantenimiento preventivo y correctivo para las baterías y el sistema de UPS? Ciclo de Vida y Reemplazo: ¿Cuál es la vida útil esperada de las baterías y qué procedimientos se seguirán para su reemplazo al final de su ciclo de vida?	Como se indica en el apéndice 3 las características son referenciales respecto a los valores y capacidades, considerando que estará en función al diseño de arquitectura del servicio a realizar por el Contratista. Se debe tener en consideración los lineamientos de diseño que son obligatorios referentes a las buenas prácticas y estándares que apliquen tanto la industria como los fabricantes.
1091	PALO ALTO (CANVIA)	328	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	10	175	Detalles adicionales para Solución de Aplicaciones WEB	Consulta: Las aplicaciones web se conectan con otras mediante hostname o por IP, ¿Petroperú o sus proveedores actuales tiene la capacidad de hacer cambios en la aplicación para asegurar la correcta dependencia entre aplicaciones?	Actualmente existen aplicaciones que se conectan de ambas formas, igual en el proceso de transferencia se revisará a detalle cada una de ellas. Todos los cambios en las aplicaciones se realiza con el soporte de un equipo conformado por PETROPERÚ y sus proveedores de desarrollo.
1092	PALO ALTO (CANVIA)	329	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicaciones	2	180	Software base a ser provisto por Petroperú	Dice: Licenciamiento de ARCGIS ESRI. Consulta: Sírvase confirmar que cuando dice Licenciamiento de ARCGIS ESRI se refiere a que todos estos servidores están licenciados: ARCGIS PORTAL ARCGIS SERVER ARCGIS DATA STORE ARCGIS WEB ADAPTOR ARCGIS GEODATABASE (RDS - SaaS)	Se confirma, de acuerdo a las CTs todo el licenciamiento de ARCGIS ESRI es dado por PETROPERÚ, pero debe considerar que varios de los componentes listados en su consulta son parte de la plataforma (como la base de datos RDS) que brinda el proveedor de nube que en este caso es AWS.
1093	PALO ALTO (CANVIA)	330	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	10	229	10. GESTIÓN DE INNOVACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN	Dice: Estos componentes de servicio serán parte de la modernización e innovación que realizará Petroperú a cuando ya se esté en fase operativa, y será manejada como un proyecto consumiendo capacidades de recursos computacionales y usando a los especialistas asignados al servicio. Consulta: Sírvase confirmar que el consumo de capacidades de recursos computacionales son los listados como servicios en la nube.	Se confirma que mayormente serán servicios de nube, pero igual hay partidas para las capacidades onpremise que pueden ser demandadas según necesidades operativas.
1094	PALO ALTO (CANVIA)	331	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	10	229	10. GESTIÓN DE INNOVACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN	Dice: Estos componentes de servicio serán parte de la modernización e innovación que realizará Petroperú a cuando ya se esté en fase operativa, y será manejada como un proyecto consumiendo capacidades de recursos computacionales y usando a los especialistas asignados al servicio. Consulta: Sírvase confirmar que el uso de especialistas asignados sera de acuerdo a las capacidades del personal y considerando los tiempos de asignación propia de la contratación para la operación	De acuerdo al modelo de gestión de la capacidad se programarán y planificarán las diferentes actividades asociadas a la gestión de innovación y automatización solicitadas en las CTs

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1095	PALO ALTO (CANVIA)	332	Condiciones Técnicas	Formato N°01: Modelo de propuesta económica		305	Nota:	Dice: En caso no se consuma la línea mínima asociada a una plataforma en particular, estos puntos de servicios pueden ser transferidas para el uso de otra Plataforma que forma parte del alcance del servicio. Consulta: Sírvasse especificar la transferencia de capacidades; si se considera capacidades reservadas, solo se puede utilizar la misma capacidad y no se podría distribuir o transferir a otro recurso.	Se ha eliminado la palabra instancias reservadas, considerando que se busca la flexibilidad en el servicio para poder consumirlo conforme a las necesidades operativas de PETROPERÚ y como parte de la modernización.
1096	PALO ALTO (CANVIA)	333	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicio	3	101	Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOPS)	Dice: El servicio debe permitir realizar análisis históricos para optimizar costos y obtener información en tiempo real sobre los recursos de la infraestructura y la optimización de las aplicaciones. A nivel de monitoreo debe ser por todo el período de los 6 años de operación, mientras que para los eventos es de 6 meses mínimo Consulta: Sírvasse especificar qué información, datos se debe retener o mantener por 6 años y que por 6 meses.	Se debe diferenciar la información de ingesta de los eventos de las diferentes fuentes y la información de monitoreo en tiempo real (de la infraestructura y de las aplicaciones) en donde se tiene el agente o API de dynatrace trabajando. La de los eventos es por 6 meses y la de monitoreo con dynatrace es por los 6 años.
1097	PALO ALTO (CANVIA)	334	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicio	3	101	Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOPS)	Dice: El servicio debe permitir cifrar los datos en tránsito y en reposo. Consulta: La herramienta de monitoreo debería cifrar los datos desde donde se encuentre el agente hasta el servidor de monitoreo y mantenerlo cifrado (en reposo). En caso la herramienta Dynatrace no cumpla este requerimiento, se podría considerar únicamente un cifrado en tránsito?	Si es una limitacion propia de DYNATRACE se confirma; pero actualmente no es el caso, puede referirse a la documentación técnica del fabricante y sus diferentes arquitecturas.
1098	PALO ALTO (CANVIA)	335	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicio	3	101	Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOPS)	Dice: Debe integrarse con la herramienta ITSM de Petroperú (Aranda Service Management que está en modalidad Cloud en Azure) para la generación de tickets y con la presente herramienta AIOPS se debe cubrir todas las funciones del proceso de Gestión de Eventos Consulta: Para la generación de tickets y la gestión en sí del servicio se requerirá cargar CMDB, Catálogo de servicios, SLAs, Niveles de servicio, etc en el ITSM (Aranda). El contratista enviará los formatos y tablas que se requiere de manera que el administrador del ITSM realice las adecuaciones necesarias sin generar conflicto con sus configuraciones actuales?	Efectivamente durante la etapa Pre-Operativa se coordinaran los formatos y las cargas a la herramienta ITSM, para que el administrador de la herramienta Aranda lo realice.
1099	PALO ALTO (CANVIA)	336	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		27	3. Especialista de Aseguramiento de la Calidad del Servicio y Gestión del Conocimiento (dedicación al 100%)	Capacitación o Certificación o Taller en el manejo de Herramienta AIOPS (puede ser en cualquier fabricante). Para cumplir este requerimiento se puede considerar un curso o taller de Fundamentos de AIOPS y Curso o Taller Básico de Monitoreo con Dynatrace. En caso no sea ello, favor de detallar que cursos podrían complementarse para cumplir este requisito.	Se confirma, ya que no se restringue el nivel o tipo de capacitación.
1100	PALO ALTO (CANVIA)	337	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	9	172	9. Detalles adicionales para Solución de Interconexión Bancaria	Dice: Instalación del software SIX/TCL de NOVATRONIC en la plataforma proporcionada por el CONTRATISTA. Esta actividad estará a cargo del CONTRATISTA, debiendo el CONTRATISTA brindar las facilidades necesarias para su ejecución. Si la versión a instalar del SIX/TCL requiriese de algún producto adicional al del sistema operativo, PETROPERÚ será responsable de proveer el licenciamiento del software adicional requerido. Consulta: Sírvasse confirmar de contar con Soporte del proveedor del software, asi como requerimientos e instrucciones para su instalación.	Se confirma que se cuenta con contrato de mantenimiento con el proveedor pero la responsabilidad de la instalacion y migracion del producto es del Contratista del presente servicio
1101	PALO ALTO (CANVIA)	338	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	7	169	7. Detalles adicionales para Solución de Gestión Documental	Se indica "Adicionalmente el contratista deberá configurar la herramienta Filenet Deployment Manager en los ambientes de Desarrollo, Pruebas y Producción, con el fin de poder controlar el pase a las diferentes plataformas de cada objeto Filenet. Se precisa que en la plataforma actual no se encuentra instalada la herramienta Filenet Deployment Manager" Confirmar si : " Se contará con ventana para la implementacion de esta instalacion en el ambiente productivo , y la responsabilidad del deploy y pruebas de la misma "	Se confirma. Igual cabe precisar que se cuenta implementado en los servidores actuales. Ver respuesta a consulta 263 de Kyndryl.
1102	PALO ALTO (CANVIA)	339	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	7	169	7. Detalles adicionales para Solución de Gestión Documental	Se indica "Desde el inicio de la Fase Pre-Operativa EL CONTRATISTA podrá realizar pruebas de migración de los servicios actuales siempre que estos no afecten la operatividad normal de los mismos, no pudiendo disponer en su totalidad de los servidores porque se mantendrán en producción hasta que realice la migración a los nuevos servidores (como máximo al finalizar la Fase Pre-Operativa)." Confirmar si : " Se contara con el soporte Funcional de PETROPERU para el análisis y alcance de la migración de la herramienta IBM FILENET P8 , asi mismo brindar las especificaciones del storage del gestor documental"	Se confirma que se brindara el soporte funcional necesario. Respecto al Storage referirse al archivo excel del apéndice 4 respecto a inventario de servidores.
1103	PALO ALTO (CANVIA)	340	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicacione	1	180	1. Software Base a ser provisto por EL CONTRATISTA	Se indica : "Se precisa que PETROPERÚ se encargará de gestionar los contratos de soporte y mantenimiento del software que proveerá para el servicio y que el Soporte que proveerá EL CONTRATISTA será únicamente para la instalación, configuración y permisos que requieran estos productos para funcionar adecuadamente." Confirmar:"El alcance de Configuracion y permisos incluye pases a prd /qa/dev , alcances a nivel de troubleshooting funcional "	Se confirma pero no se limita a lo mencionado. Tambien debera gestionar incidentes y escalar temas al fabricante de ser el caso segun lo indicado en el presente numeral y en las CTs

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1104	PALO ALTO (CANVIA)	341	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicacione	1	180	1. Software Base a ser provisto por EL CONTRATISTA	Se indica : "Se precisa que PETROPERÚ se encargará de gestionar los contratos de soporte y mantenimiento del software que proveerá para el servicio y que el Soporte que proveerá EL CONTRATISTA será únicamente para la instalación, configuración y permisos que requieran estos productos para funcionar adecuadamente." Confirmar:"Denifinir en alguna matriz el nivel de permisos según el sw base "	Durante la Etapa Pre Operativa se indicara al Contratista los permisos que se daran a las plataformas administradas por PETROPERU como parte del proceso de transferencia.
1105	PALO ALTO (CANVIA)	342	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicacione	1	180	1. Software Base a ser provisto por EL CONTRATISTA	Se indica numeral 149 "Es el único sistema que no cuenta con su respectivo contrato de soporte y mantenimiento, debido a la versión del producto." Referente al Sistema de Gestion Documental . Confirmar : " Si Para productos fuera de soporte por fabricante los instaladores que esten fuera de soporte por el fabricante seran brindados por el cliente "	Se confirma, en caso sean necesarios.
1106	PALO ALTO (CANVIA)	343	Condiciones Técnicas	Apéndice 6: Programas y Aplicacione	1	180	1. Software Base a ser provisto por EL CONTRATISTA	Se indica "Sistema de Gestión Documental148F 149 con el licenciamiento de la Suite de IBM Filenet (Case Foundations 5), que incluye el licenciamiento del TDS (Tivoli Directory Server), del DB2 para Gestión Documental. " Confirmar: "Especificaciones de Espacio, instancias de db2 , diagramas de arquitectura seran brindados por el cliente"	Se confirma que se brindara toda la documentacion como parte de la fase Pre Operativa y el proceso de transferencia, debido a que mucha de ella es confidencial.
1107	PALO ALTO (CANVIA)	344	Condiciones Técnicas	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico	3	143	3. Administración y operación a nivel de las rede	Dice: 22. Implementar y Administrar los servicios de red de las sedes de la Oficina Principal, Talara, Conchán, Oleoducto, Selva y las demás sedes remotas (NTP, DHCP, FTP/FTPS, DNS, controladores de dominio y servidores de archivos, intranet, syslog, backup, servidores AAA126F 127), debiendo incluir los servidores apropiados para brindar este servicio. Consulta: Sírvasse confirmar actualmente ya existen estos servidores y servicios o se tendrían que implementar una nueva infraestructura.	Actualmente existen y son provistos por el proveedor actual que al finalizar su contrato debe llevarse todo su equipamiento y herramientas, por lo que deben ser reemplazados por el nuevo contratista del presente servicio.
1108	PALO ALTO (CANVIA)	345	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicio	2. a)	72	a) Arquitectura	Se indica: En caso hipotético de que al migrar la aplicación no levante se realizará el troubleshooting con el Contratista en el ambiente piloto inicial antes de la migración (en caso use esa estrategia, tal como se usó en el anterior procesos de migración de ambientes heterogéneos) para luego promocionarlo como el ambiente definitivo, asimismo dependiendo de la aplicación se solicitaría el soporte del equipo de aplicaciones (ya sea con el outsourcing de aplicaciones o el soporte del fabricante de la aplicación). Sírvasse brindar el invetario de las aplicaciones en indicar en cada si cuenta con soporte vigente del fabricante.	En el apendice 4 se ha agregado una pestaña adicional respecto a las aplicaciones. Respecto al soporte vigente todas ellas se vienen dando soporte con nuestro contratista de Aplicaciones y con los fabricantes.
1109	PALO ALTO (CANVIA)	346	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicio	2. a)	73	a) Arquitectura	Se indica: Se debe considerar los enlaces dedicados de acuerdo con el diagrama de comunicaciones, siendo los routers o equipos de red instalados en las sedes de PETROPERÚ. Actualmente no tenemos conexiones tipo Direct Connect. Sírvasse confirmar cual es su proveedor actual de los enlaces.	La empresa que brinda el servicio actual es TELEFONICA DEL PERU S.A.
1110	PALO ALTO (CANVIA)	347	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicio	2. a)	73	a) Arquitectura	Se indica: Se debe considerar los enlaces dedicados de acuerdo con el diagrama de comunicaciones, siendo los routers o equipos de red instalados en las sedes de PETROPERÚ. Actualmente no tenemos conexiones tipo Direct Connect. Sírvasse confirmar cuales son las sedes y sus respectivas direcciones.	Referirse al Apendice 9. Localidades de usuario final

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1111	PALO ALTO (CANVIA)	348	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicio	2. a)	73	a) Arquitectura	<p>Se indica: Se debe considerar los enlaces dedicados de acuerdo con el diagrama de comunicaciones, siendo los routers o equipos de red instalados en las sedes de PETROPERÚ. Actualmente no tenemos conexiones tipo Direct Connect.</p> <p>Sírvase confirmar que en cada sede PETROPERU será el responsable de brindar el ambiente adecuado para la instalación de los routers o equipos de red (espacio, tomá eléctrica, etc).</p>	<p>De acuerdo a lo indicado en las CTs las sedes donde instalará enlaces es en donde tendrán que poner sus gabientes autosostenibles, por lo que el Contratista es responsable de está actividad.</p>
1112	PALO ALTO (CANVIA)	349	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicio	2. b)	75	b) Integraciones e interfaces	<p>Se indica: Los ambientes no productivos no deberán estar activos 24x7, siendo necesario que estén disponibles en horario laboral (48 horas a la semana) y a demanda de acuerdo con la programación, para lo cual debe estar disponible la facilidad de esta programación. Como este componente será programado de acuerdo a la planificación mensual, será consumido a demanda, el horario habitual de uso es el de oficina de Lunes a Viernes de 08:00a m a 06:00pm.</p> <p>Sírvase confirmar que de acuerdo al horario de oficina que es de Lunes a Viernes de 08:00am a 06:00pm son 50 horas a la semana y no 48 horas.</p>	<p>Se actualizo el horario de oficina de 7 a 4;40 pm. Adicionalmente se indicó como un punto de inicio de programación el horario; pero de acuerdo a las CTs esta programación puede variar a fin de poder optimizar los recursos, y lo que se busca es que el encendido como el apagado cumpla lo programado o cuando el cliente lo solicite..</p>
1113	PALO ALTO (CANVIA)	350	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicio	2. b)	75	b) Integraciones e interfaces	<p>Se indica: Los ambientes no productivos no deberán estar activos 24x7, siendo necesario que estén disponibles en horario laboral (48 horas a la semana) y a demanda de acuerdo con la programación, para lo cual debe estar disponible la facilidad de esta programación. Como este componente será programado de acuerdo a la planificación mensual, será consumido a demanda, el horario habitual de uso es el de oficina de Lunes a Viernes de 08:00a m a 06:00pm.</p> <p>Sírvase confirmar que por lo indicado, los ambientes no productivos deberán ser apagados luego del horario de oficina, Lunes a Viernes de 08:00am a 06:00pm, y que podrán ser prendidos cuando el cliente lo solicite previa coordinación anticipada.</p>	<p>Ver respuesta a consulta 349 de CANVIA.</p>
1114	PALO ALTO (CANVIA)	351	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		136	Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	<p>Sobre los servidores que están alojados en los data center de otros proveedores y que están indicados para NO migrarlos, sírvase confirmar si estos serán migrados a la sede de Petroperu o a las instalaciones del nuevo contratista.</p>	<p>Esos servidores ya no serán migrados porque los Contratistas actuales se llevarán todos sus equipos y servicios.</p>
1115	PALO ALTO (CANVIA)	352	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos mínimos técnicos para evaluación en el proceso de selección	4	11		<p>Consultas: Sírvase confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de soportar el RDBMS de Oracle y HANA.</p> <p>Esta información debe ser pública y confirmable oficialmente a través de un SAP Note, el cual es equivale a un documento técnico emitido por el fabricante SAP. Entendiendo que la ENTIDAD usa el ERP de SAP, es importante aclarar que la hoja de ruta (incluyendo la fecha de caducidad de las plataformas) de las soluciones de este fabricante esté alineada con las decisiones tecnológicas de la ENTIDAD.</p>	<p>Ver respuesta a consulta 1 de ITG.</p>

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1116	PALO ALTO (CANVIA)	353	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos mínimos técnicos para evaluación en el proceso de selección	4	11		Consultas: Sírvase confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de soportar SAP S/4HANA en modalidad SAP RISE. Esta información debe ser corroborada a través de una carta del fabricante de nube pública. Entendiendo que la ENTIDAD usa el ERP de SAP, es importante aclarar que la hoja de ruta (incluyendo la fecha de caducidad de las plataformas) de las soluciones de este fabricante se esté alineado con las decisiones tecnológicas de la ENTIDAD.	Ver respuesta a consulta 2 de ITG y respuesta a consulta 147 de Kyndryl.
1117	PALO ALTO (CANVIA)	354	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos mínimos técnicos para evaluación en el proceso de selección	4	11		Consultas: Sírvase confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de homologar los servicios de observabilidad y monitoreo integral de Dynatrace a través de la integración de Dynatrace One Agent y los servicios de observabilidad de la nube pública. Confirmar que esta información debe ser corroborada a través de una carta del fabricante Dynatrace, siendo estos a los que les corresponde pronunciarse respecto al alcance de integración de sus soluciones sobre la nube pública.	Ver respuesta a consulta 3 de ITG y respuesta a consulta 59 de Kyndryl.
1118	PALO ALTO (CANVIA)	355	Condiciones Técnicas	Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	1.1	53		Consultas: Sírvase confirmar si también se requerirá que el CONTRATISTA incluya capacidades de soporte del fabricante de nube para que sea parte del servicio una persona con el rol de Technical Account Manager (nombrado o según asignación caso a caso) con el fin de hacer revisiones de arquitectura, guías operacionales y optimizaciones de costos. Adicionalmente este nivel de soporte incluiría tiempos de respuesta esperados menores a 30 min para caídas de servicio con impacto aplicaciones críticas de negocio y menores a 60 min para caídas de servicio con impacto en aplicaciones en producción.	Ver respuesta a consulta 4 de ITG.
1119	PALO ALTO (CANVIA)	356	Condiciones Técnicas	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing	8	199		Consultas: Sírvase confirmar si se requerirá que el CONTRATISTA incluya capacidades de implementación en los servicios implementados en la nube pública a través de equipo especializado del fabricante de nube pública. Este equipo de consultoría de la misma empresa de la nube pública formaría parte del equipo de implementación realizando tareas de análisis, implementación y control de calidad del proyecto de migración a nube pública.	Ver respuesta a consulta 5 de ITG y respuesta a consulta 135 de Kyndryl.
1120	PALO ALTO (CANVIA)	357	Condiciones Técnicas	Formato N°1 : Modelo de Propuesta Económica	Notas	305		Consultas: Sírvase confirmar si es una exigencia que la oferta económica propuesta por el CONTRATISTA incluya la flexibilidad para intercambiar los valores comprometidos de capacidades cómputo entre instancias virtuales indistintamente de su familia, tamaño, datacenter (o zona de disponibilidad), región geográfica , o sistema operativo; e inclusive otros tipos de servicios de cómputo como servicio sin servidor para contenedores o servicio sin servidor para ejecutar código en respuesta a eventos.	Ver respuesta a consulta 6 de ITG y respuesta a consulta 313 de Kyndryl.
1121	PALO ALTO (CANVIA)	358	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción detallada técnica de los servicios	3	91		Consultas: Sírvase confirmar si es una exigencia técnica que la comunicación entre SAP BTP y la nube pública elegida sea a través de un canal privado como SAP Private Link Service.	Ver respuesta a consulta 7 de ITG.
1122	PALO ALTO (CANVIA)	359	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción detallada técnica de los servicios	3	108		Se solicita lo siguiente: Servicios de Consolas de Administración c. En el caso de las redes LAN y WLAN se debe considerar realizar lo siguiente desde la(s) consola(s) e integrada al resto de servicios relacionados a la red: Consultas: Sírvase confirmar que no se requiere redundancia para la consola de administración de las redes LAN y WLAN.	Es responsabilidad del Contratista realizar el diseño de la arquitectura del servicio para cumplir con lo solicitado en las CTs. No se ha solicitado de forma explícita redundancia de la(s) consola(s) de administración.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1123	PALO ALTO (CANVIA)	360	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	1	116		Se solicita lo siguiente: 1. SWITCHE CORE (Tipo A): Consultas: Sírvasse confirmar que los switches core que estarán en HA solicitados por cada sede, se instalarán en un mismo gabinete o en gabinetes continuos. De lo contrario, sírvase indicar la distancia entre los gabinetes donde se instalarán cada par de switches core por sede.	Se confirma que se encuentran en el mismo gabinete del Datacenter o Sala de Servidores.
1124	PALO ALTO (CANVIA)	361	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	118		Se solicita lo siguiente: 2. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN (Tipo B) Consultas: Sírvasse confirmar que los switches de distribución solicitados se conectarán a los switch core solicitados para la sede Refinería Talara con una velocidad de 10Gbe como mínimo.	Se confirma que se conectarán a 10Gbps.
1125	PALO ALTO (CANVIA)	362	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	118		Se solicita lo siguiente: 2. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN (Tipo B) Consultas: Sírvasse confirmar que los switches de distribución que se encuentran en stack (según archivo Excel "Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL-OFP-OLE-PV v4_2.xlsx) se instalarán en el mismo gabinete donde se instalará los switch core solicitadores para la sede Refinería Talara.	Se confirma que no están en stack y que no necesariamente están en el Datacenter.
1126	PALO ALTO (CANVIA)	363	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	2	118		Se solicita lo siguiente: 2. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN (Tipo B) Consultas: Sírvasse confirmar que Petroperú proveerá el cableado estructurado de fibra o cobre necesario para la conectividad de los switches de distribución a ubicarse en Piso 1 Nuevo Mantenimiento y Piso 2 SO4 (según archivo Excel "Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL-OFP-OLE-PV v4_2.xlsx) hacia los switches core ubicados en el Piso 5 Data center solicitados para la sede Refinería Talara.	De acuerdo al numeral 18 se confirma que es responsabilidad de PETROPERÚ todo las facilidades eléctricas y de cableado en los equipos fuera de los Datacenter y Sala de Servidores.
1127	PALO ALTO (CANVIA)	364	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	119		Se solicita lo siguiente: 3. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN/ACCESO (Tipo C) Se solicita lo siguiente: oLa cantidad de puertos tanto de fibra como de cobre deben ser las indicadas en el archivo Excel "Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL-OFP-OLE- PV.xlsx" por cada Switch Distribución/Acceso. Los puertos downlink Multi-GE deben estar licenciados para utilizar la capacidad máxima de los 10Gbps. Será válido reemplazar switches de 48 puertos con 02 switches de 24 ptos configurados en HA o MLAG o stack. Consultas: Sírvasse confirmar que los puertos de cobre de todos los switches de distribución/Acceso solicitados deberán ser puertos downlink Multi-GE y deberán estar licenciados para utilizar la capacidad máxima de los 10Gbps.	Se confirma, tal como se indica en las CTs.
1128	PALO ALTO (CANVIA)	365	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	119		Se solicita lo siguiente: 3. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN/ACCESO (Tipo C) Se solicita lo siguiente: oLa cantidad de puertos tanto de fibra como de cobre deben ser las indicadas en el archivo Excel "Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL-OFP-OLE- PV.xlsx" por cada Switch Distribución/Acceso. Los puertos downlink Multi-GE deben estar licenciados para utilizar la capacidad máxima de los 10Gbps. Será válido reemplazar switches de 48 puertos con 02 switches de 24 ptos configurados en HA o MLAG o stack. Consultas: Dado que los modelos de switches actuales a ser reemplazados son PoE y las especificaciones técnicas para este tipo de switch distribución/acceso (tipo C) no se solicita PoE, sírvase confirmar que NO es requerido PoE+ para los puertos de cobre de todos los switches de distribución/Acceso solicitados.	Se confirma que si se requiere que sean PoE+ para todos los puertos de cobre.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1129	PALO ALTO (CANVIA)	366	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	119		Se solicita lo siguiente: 3. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN/ACCESO (Tipo C) Consultas: Sírvasse confirmar que los switches de distribución/acceso solicitados se instalarán en las mismas ubicaciones dentro de los gabinetes donde operan actualmente los switches a ser reemplazados.	Se confirma que se harán uso de los espacios actuales ya que son reemplazo en muchos de los casos.
1130	PALO ALTO (CANVIA)	367	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	119		Se solicita lo siguiente: 3. SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN/ACCESO (Tipo C) Consultas: Sírvasse confirmar que los switches de distribución/acceso a ser instalados reutilizará las tomas de energía, los patch cord de cobre y patch cord de fibra que actualmente usan los switches a ser reemplazados.	De acuerdo al numeral 18 se confirma que es responsabilidad de PETROPERÚ todo las facilidades eléctricas y de cableado en los equipos fuera de los Datacenter y Sala de Servidores.
1131	PALO ALTO (CANVIA)	368	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	119		Se solicita lo siguiente: 3. SWITCHES DE ACCESO111 111 De acuerdo al archivo Excel "Apéndice 4_Switches - Access Point - RCO-OPS-TAL-OF-PV.xlsx" se debe proveer un switch con las características listadas en este acápite, pero en modo outdoor, ya que trabajará en ambiente hostil y a la intemperie. Consultas: Sírvasse precisar que cuando se indica "modo outdoor" se refiere a las condiciones ambientales donde va operar el switch, mas no significa variación de las características técnicas solicitadas para el switch de acceso.	Ver respuesta a consulta 17 de ALFIL. Se confirma que es por las condiciones ambientales en donde operará.
1132	PALO ALTO (CANVIA)	369	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	119		Se solicita lo siguiente: 3. SWITCHES DE ACCESO111 Consultas: Sírvasse confirmar que los switches de acceso solicitados se instalarán en las mismas ubicaciones dentro de los gabinetes donde operan actualmente los switches a ser reemplazados.	Se confirma que se harán uso de los espacios actuales ya que son reemplazo en muchos de los casos.
1133	PALO ALTO (CANVIA)	370	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	3	119		Se solicita lo siguiente: 3. SWITCHES DE ACCESO111 Consultas: Sírvasse confirmar que los switches de acceso a ser instalados reutilizará las tomas de energía, los patch cord de cobre y patch cord de fibra que actualmente usa los switches a ser reemplazados.	De acuerdo al numeral 18 se confirma que es responsabilidad de PETROPERÚ todo las facilidades eléctricas y de cableado en los equipos fuera de los Datacenter y Sala de Servidores.
1134	PALO ALTO (CANVIA)	371	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	5	123		Se solicita lo siguiente: 5. CONTROLADOR INALAMBRICO Consultas: Sírvasse confirmar en qué sede se instalarán el controlador inalámbrico en HA solicitado.	Se definirá en la etapa Pre Operativa pero será en una de las 05 sedes principales, depende del diseño del Contratista
1135	PALO ALTO (CANVIA)	372	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127		Se solicita lo siguiente: 7. ACCESS POINT INDOOR Consultas: Sírvasse confirmar que los Access Point Indoor solicitados se instalarán en las mismas ubicaciones donde se encuentran los Access point actuales a ser reemplazados.	No se confirma ya que las locaciones podrían variar
1136	PALO ALTO (CANVIA)	373	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127		Se solicita lo siguiente: 7. ACCESS POINT INDOOR Consultas: Sírvasse confirmar que los Access Point Indoor solicitados reutilizarán los puntos de red y patch cord UTP existentes que usan los Access Point actuales para su conectividad a la red actual.	Se confirma para los que serán reemplazados

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1137	PALO ALTO (CANVIA)	374	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127		Se solicita lo siguiente: 7. ACCESS POINT INDOOR Consultas: Sírvasse confirmar que Petroperu proveerá el cableado estructurado para los puntos de red necesarios para la instalación de los Access Point Indoor solicitados como Adicionales en el archivo archivo Excel "Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL-OF-P-OLE-PV v4_2.xlsx"	Se confirma. En el caso se tenga cableado se podrá usar el existente.
1138	PALO ALTO (CANVIA)	375	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	7	127		Se solicita lo siguiente: 7. ACCESS POINT INDOOR Consultas: Sírvasse confirmar que las ubicaciones donde se instalarán los Access Point Indoor solicitados como Adicionales serán definidas por Petroperu.	Se confirma
1139	PALO ALTO (CANVIA)	376	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	125		Se solicita lo siguiente: 6. ACCESS POINT OUTDOOR Consultas: Sírvasse confirmar que Petroperu proveerá el cableado estructurado para los puntos de red necesarios para la instalación de los Access Point Outdoor solicitados como Adicionales en el archivo archivo Excel "Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL-OF-P-OLE-PV v4_2.xlsx"	Se confirma
1140	PALO ALTO (CANVIA)	377	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	6	125		Se solicita lo siguiente: 6. ACCESS POINT OUTDOOR Consultas: Sírvasse confirmar que las ubicaciones donde se instalarán los Access Point Outdoor solicitados como Adicionales serán definidas por Petroperu.	Se confirma
1141	PALO ALTO (CANVIA)	378	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción detallada técnica de los servicios	3	91	Servicio de almacenamiento de Objetos	Se indica: e. El servicio debe permitir la replicación copia automática y asíncrona de los archivos en otra región de la nube para escenarios de DR (Disaster Recovery). Consulta: Sírvasse aclarar, que si bien la nube pública lo permite, esta no sería implementada debido a que la arquitectura definida en la página 71, en el diagrama de "Arquitectura Integral para el Servicio", menciona que el DR se configura en zonas de disponibilidad.	Se aclara que con otra region de la nube nos referimos tambien a otra zona de disponibilidad (igual las nubes públicas deben tener la disponibilidad de habilitar servicios de otras regiones según necesidades operativas que se presenten), ya que lo que se busca es que los dos sites o zonas de disponibilidad, no tengan dependencia alguna (ya sea por los facilities, servicios propios, equipos, etc) y que guarden la distancia mínima indicada en las CTs entre ellas, a fin de asegurar que su esquema de recuperación en caso de desastres funcione adecuadamente
1142	SONDA	1	Bases Administrativas	15. Formalización contractual	15.1.d	12	Respecto al formato “Acuerdo de Confidencialidad con Terceros”. Deberá ser suscrito por el representante legal del postor ganador buena pro, y por el personal propuesto para el servicio (Anexo N° 5).	Sírvasse confirmar que el Anexo N° 5 firmado por el personal propuesto, se podrá presentar hasta antes del inicio de cada etapa en la cual el personal realizará el servicio.	Se confirma que la firma del acuerdo de confidencialidad por parte del personal del Contratista podrá ser presentado hasta un día antes de la fecha establecida para que dicho personal empiece a desempeñar el puesto correspondiente en la organización del Contratista o a efectuar las implementaciones materia de la presente contratación.
1143	SONDA	2	Bases Administrativas	Anexo 8		24	Respecto al Anexo N° 8 - Política de Gestión Social, en el punto 9 menciona “Contribuir al bienestar social y al fortalecimiento de las buenas relaciones con grupo de interés para la cual se podrá ceder voluntariamente bienes a título gratuito o como donación a través de normas internas vigentes de la empresa”	Con la finalidad de entender mejor este punto, sírvase especificar a que tipo de donaciones son las que se refieren y confirmar que la contribución será forma voluntaria, ya que algunas empresas tienen políticas de cero donaciones	Como se indica en la misma política podrá ceder, no significa que es obligatorio, por lo que es más voluntario para el Contratista.
1144	SONDA	3	Bases Administrativas	15. Formalización contractual	15.1.k	12		Remitir el formulario “Información del Proveedor” (Anexo N°19) en formato editable.	Este formato es requerido para el ganador de la Buena Pro, será remitido en su oportunidad.
1145	SONDA	4	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.1.c	9	Respecto a la Experiencia en la prestación para el componente c. Outsourcing o tercerización de servicios de Administración de equipos de comunicaciones, o implementación de equipos de comunicaciones (routers o switches o Access point o equipamiento de red LAN) incluido sus herramientas de gestión). Estos servicios pueden incluir la provisión.	Sírvasse confirmar que también se considerará como bienes/servicios similares a: "Suministro, instalación y configuración de switch de acceso" dado que son similares al alcance del servicio en concurso	No se confirma. Sírvase cefiirse a lo indicado en las condiciones técnicas

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1146	SONDA	5	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.1.c	9	Respecto a la Experiencia en la prestación para el componente c. Outsourcing o tercerización de servicios de Administración de equipos de comunicaciones, o implementación de equipos de comunicaciones (routers o switches o Access point o equipamiento de red LAN) incluido sus herramientas de gestión). Estos servicios pueden incluir la provisión.	Sírvase confirmar que considerarán como servicios similares a: "Arrendamiento de equipos TI - Switches, Arrendamiento de Switches, Instalación, Configuración y Puesta en Marcha, y Opción de Compra", dado que son similares al alcance del servicio en concurso	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas
1147	SONDA	6	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.6	11	En el punto 6 se menciona: Adjuntar Planilla Mensual de Pagos (PLAME), con una antigüedad no mayor a 5 años a la fecha de presentación de propuestas, donde conste el desplazamiento de personal tercerizado en anteriores oportunidades	a)Al respecto, observamos que los datos requeridos no se encuentran disponibles en el PLAME, ya que este documento solo refleja pagos como ESSALUD, ONP y Renta de quinta. Por lo tanto, solicitamos confirmar que el documento válido para sustentar el desplazamiento del personal tercerizado será el TR5 (T-Registro), pues este sí muestra la información solicitada. b)Solicitamos que este requisito solo aplique para empresas nacionales, considerando que las empresas extranjeras podrían no cumplirlo debido a diferencias en sus legislaciones y políticas internas.	a) Se precisa que el T-Registro es un adjunto que forma parte del PLAME. b) Se confirma que esto solo podría cumplirlo una empresa nacional y no hay cabida que lo cumpla una extranjera porque la Ley de Tercerización en Perú exige que se presente otros documentos que solo empresas domiciliadas en Perú podrían presentar. En ese sentido, el Postor deberá ser una empresa nacional o el miembro del Consorcio (si se diera el caso de que el Postor fuera un consorcio) que vaya a destacar personal a instalaciones de PETROPERÚ deberá ser una empresa nacional.
1148	SONDA	7	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25	Experiencia del personal propuesto	Sírvase confirmar que, en los casos en que el certificado o constancia de trabajo no contenga el cargo exacto solicitado en las bases, se permitirá complementarlo con otros documentos o indicarlo en hoja de vida "Formato 2". Esta declaración especificará las funciones desempeñadas en el cargo, las cuales cumplen con los requisitos de experiencia solicitados.	Se confirma que si el certificado o constancia de trabajo, por políticas propias de la compañía que lo emita, no contenga el cargo o puesto exacto solicitado en las condiciones técnicas, se podrá presentar información adicional a través de la Hoja de vida del Formato 2. Adicionalmente, tomar en cuenta que PETROPERÚ se reserva el derecho de efectuar verificación posterior de todo o parte de la información que se incluya en la Propuesta y que de encontrarse falta a la verdad esto podría ocasionar la pérdida de la buena, rescisión del contrato y reporte al tribunal de contrataciones del Estado para las sanciones que corresponda.
1149	SONDA	8	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25	Formación del personal propuesto	Sírvase confirmar si las horas de capacitación para el personal requerido pueden acreditarse mediante la suma de horas obtenidas en diferentes capacitaciones.	Se confirma que el total de horas de capacitación solicitadas puede cubrirse con uno o más cursos del tópico en cuestión.
1150	SONDA	9	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25	Formación del personal propuesto	¿Se permite sustentar los conocimientos solicitados para el personal mediante su declaración o descripción detallada en la Hoja de Vida - Formato 2"?	En las condiciones técnicas se indica en cada caso como se debe acreditar los conocimientos.
1151	SONDA	10	M.SEGU-CO-PR	9. Sistemas de gestión	9.2.1.e)	42	Consideraciones generales	¿Los residuos que se generan a partir de la instalación de los equipos podrán ser gestionados por la Entidad?	Sírvase referirse al Capítulo 11: Protección ambiental, numeral 11.1 Gestión de residuos, del Manual Corporativo Seguridad, Salud y Protección ambiental para Contratistas.
1152	SONDA	11	PROO1-390	6.7 Ejecución	C	16	Inspecciones y auditorías	En caso de ser una empresa tipo A con una clasificación de riesgo alto ¿Las auditorías serán a nivel de la ISO 14001 e ISO 45001?	De acuerdo con lo indicado en el numeral 20 Seguridad y Protección Ambiental de las Condiciones Técnicas, el servicio está catalogado como de nivel de riesgo BAJO.
1153	SONDA	12	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2	79	Lineamientos de diseño	Confirmar que las certificaciones solicitadas son para las nubes públicas que contratará SONDA y si son todas las certificaciones listadas	Las certificaciones indicadas en el inciso e) Seguridad, del numeral 2 del Apéndice 2 de las condiciones técnicas, son requeridas para la nube pública que el Contratista utilice para brindar los servicios.
1154	SONDA	13	M.SEGU-CO-PR	6.1 Pre calificación		4		Compartir la matriz de calificación de proveedores de BDPC	No se acepta solicitud. La matriz de calificación es de uso privado de PETROPERÚ.
1155	SONDA	14	Condiciones Técnicas	17. Obligaciones y responsabilidades del contratista	17.4	41	Se menciona que se debe entregar información de obligaciones laborales (planilla electrónica, boletas de pago, constancia de depósito bancario, pago EsSalud, en caso de cese: liquidación y pago de beneficios sociales)	al respecto se plantea presentar mensualmente una DJ donde se reafirma el pago generado a nuestros trabajadores	Se precisa que una declaración jurada no es un medio probatorio que evidencie el cumplimiento de las obligaciones laborales. En ese sentido no se acepta el planteamiento propuesto con la consulta.
1156	SONDA	15	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	j) 9)	22	Indica que es una penalidad si (No asistir a las reuniones de seguridad para contratistas programadas por las dependencias de seguridad de la sede de trabajo correspondiente)	¿Estas reuniones son de forma presencial o se puede estar presente de forma remota?	Las reuniones son programadas tanto presencialmente como virtualmente según la estrategia que las dependencias de seguridad de la empresa consideren conveniente.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1157	SONDA	16	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2	71	Lineamientos de diseño Según lo indicado en “Cabe precisar que algunas máquinas con s.o backlevel se han podido en pruebas de concepto levantar en nube, sobre todo en un esquema lift and shift (es decir tal como se encuentra) manteniendo el mismo S.O. lo cual debe contemplar en su diseño el Contratista al migrar a la nube. En caso hipotético de que al migrar la aplicación no levante se realizará el troubleshooting con el Contratista en el ambiente piloto inicial antes de la migración (en caso use esa estrategia, tal como se usó en el anterior procesos de migración de ambientes heterogéneos) para luego promocionarlo como el ambiente definitivo, asimismo dependiendo de la aplicación se solicitaría el soporte del equipo de aplicaciones (ya sea con el outsourcing de aplicaciones o el soporte del fabricante de la aplicación).”	Eso quiere decir que si se requiere actualizar maquinas debido a la no compatibilidad en nube, esto debe ser asumido por el contratista, ¿o es Petroperu consiente que para este tipo de estrategia de puede requerir costos adicionales?	De requerirse trabajos adicionales a los indicados en las condiciones técnicas, éstos serán gestionados a través del procedimiento de cambios al contrato que se indica en el capítulo 5.1 del Apéndice 7y en el Apéndice 16 Gestión de Cambio al Contrato.
1158	SONDA	17	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2	73	Según lo manifestado “Debe ser una nube certificada y homologada para correr nuestro SAP actual 158F 60ECC 6 EHP 5. También debe poder alojar SAP HANA, migración que se efectuará como iniciativa de innovación durante la vigencia del contrato”	Esto quiere decir que el contratista deberá ser responsable en el transcurso del contrato de hacer una migración de SAP ? De ser así, se pactaran costos adicionales al de este contrato por esa migración, o debe incluirse en este pliego inicial ese costo?	Se precisa que la migración a SAP HANA es un proyecto que no forma parte del alcance de los servicios. Lo que se solicita es que el Contratista brinde los servicios desde una nube que esté certificada para trabajar tanto con ECC (sistema actual de PETROPERÚ) y SAP HANA (que será implementado en el futuro).
1159	SONDA	18	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.D.	81	Considerando lo aquí indicado “El RTO de 30 minutos para las Aplicaciones Web solo aplicara en el caso se tenga un proceso importación/exportación de crudo y derivados, el mismo que se soporta en la aplicación TENDER”	para cuando no aplique esta condición aquí indicada, cual es el tiempo de RTO que debe tenerse en cuenta.	En estos casos el RTO debe ser 24 horas
1160	SONDA	19	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.B.	74	Respecto a lo indicado “El Contratista de acuerdo con las dependencias en los diagramas previos, deberá considerar en su diseño y costos el flujo o volumen de información que habrá tanto interna y externamente “	Aunque el diagrama de dependencias refleja a alto nivel los flujos de tráfico entre una instancia y otra, se hace necesario para el cálculo de costos de esos flujos de datos, principalmente externos, un aproximado del consumo actual, principalmente de request enviados y recibidos por las principales aplicaciones, ¿o en GB?	En el Apéndice 19 se está incluyendo tablas con la información solicitada
1161	SONDA	20	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.A.	74	En el apéndice 2 se establece que la migración de ECC a SAP/HANA se llevara a cabo,	tienen estipulado en qué fase del proyecto se llevara a cabo dicha migración, y si esta migración inicial de su actual ambiente SAP a cloud tiene ya definida una estrategia de migración, ejemplo simplemente un Lift and Shift , refactor, replatform, etc?	Se precisa que la migración a SAP HANA no forma parte del alcance del contrato. Lo que se solicita es que el Contratista brinde los servicios desde una nube que esté certificada para trabajar tanto con ECC (sistema actual de PETROPERÚ) y SAP HANA, que será implementado en el futuro. No se ha definido aún la estrategia de migración.
1162	SONDA	21	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	83		Los servicios descritos en el numeral 3 del archivo Apéndice 2, pueden cumplirse con alianzas con terceros y herramientas no propias de las nubes, ¿siempre y cuando estos servicios puedan ser adquiridos dentro del Marketplace del proveedor cloud y tenga total integración?	De acuerdo con lo indicado en las CT, el Postor/Contratista puede optar por la estrategia que considere conveniente para proveer y brindar los servicios, siempre que cumpla con todos los requerimientos funcionales y no funcionales indicados a lo largo de las condiciones técnicas, en especial los acuerdos de soporte (Apéndice 1)
1163	SONDA	22	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.A.	71		De acuerdo con el diagrama presentado, se debe entonces entender que todo el ambiente SAP tanto productivo como no productivo, ¿en el total de sus componentes será migrado a la nube publica seleccionada?	Se confirma que todo el landscape SAP de PETROPERÚ (tanto ambientes productivos como no productivos) deberá ser migrado a la nube por el Contratista
1164	SONDA	23	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.D.	78	En el numeral indicado se indica lo siguiente “si bien se iniciará la operación del servicio tal cual se tiene actualmente cada sistema y aplicación (ver apéndice N° 04 para que en la migración durante la fase preoperativa mantenga el mismo esquema)”.	Esto quiere decir que no se considera ni un mínimo de % de crecimiento versus lo que se va a migrar a la nube, al menos un 10%?	Dada la naturaleza de los servicios que se brindan en la nube, no es necesario contemplar el crecimiento, ya que para escalar procesamiento o memoria basta con bajar el servidor en cuestión y cambiar el tipo de máquina virtual asignada, mientras que para asignar almacenamiento adicional basta con hacer visible para la máquina virtual los bloques de almacenamiento que se requiera. Si durante la ejecución del servicio se requiere hacer estos crecimientos, se manejarán de acuerdo con lo indicado en la partida 1 del Formato de Propuesta económica (recordar que el sistema de contratación es a precios unitarios).
1165	SONDA	24	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	92	Respecto a lo siguiente “El servicio debe escalar automáticamente la capacidad de administración de solicitudes como respuesta al tráfico de aplicaciones entrante”.	Este escalamiento hace referencia a grupo objetivo de instancias que reciben las solicitudes balanceadas, o hace referencia al balanceado perse, ¿es decir a un auto escalado del balanceador en su capacidad de recibir un tráfico creciente?	Se precisa que el escalamiento solicitado está referido a la capacidad del balanceador para recibir tráfico creciente.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1166	SONDA	25	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	92	Respecto al siguiente requerimiento "El servicio debe ser compatible con WebSockets".	Seria importante que la entidad combine esta solicitud con el soporte de HTTP2 y gRPC, ya que la unión de estos protocolos da la capacidad al balanceador de multiplexación de mensajes, lo que hace que muchos mensajes puedan ser enviados en una solo dirección al mismo tiempo sin ningún cuello de botella.	No se acepta sugerencia. Sírvase ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas.
1167	SONDA	26	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	92	Respecto al siguiente requerimiento "El servicio debe ser compatible con WebSockets".	Seria importante que la entidad combine esta solicitud con el soporte de HTTP2 y gRPC, ya que la unión de estos protocolos da la capacidad al balanceador de multiplexación de mensajes, lo que hace que muchos mensajes puedan ser enviados en una solo dirección al mismo tiempo sin ningún cuello de botella.	No se acepta sugerencia. Sírvase ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas.
1168	SONDA	27	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx - columna "Edición"	En la columna edición, donde se hace referencia a el tipo de licencia del Sistema operativo, se indica Datacenter/Standard en algunas de las maquinas, se solicita aclarar por favor a que hace referencia, que se pueden configurar cualquiera de las dos ediciones de licenciamiento?	Significa que puede usarse cualquiera de las dos versiones del sistema operativo
1169	SONDA	28	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx - columna "Migración"	En la columna de migración, se entiende que son las maquinas que deben ser llevadas a la nube propuesta, se solicita aclarar cuál es el propósito de listar las maquinas que indican NO en la columna, ¿tenerlas en cuenta para el ambiente Onpremise?	Las que no se migren deben ser brindadas en servicio On-Premise
1170	SONDA	29	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx - columna "Críticidad"	Consultas: Se debe entender que las maquinas que indiquen ALTA en la columna Críticidad requieren alta disponibilidad, es decir hacer parte del sitio de DRP? , se solicita aclarar si es correcto el entendimiento.	A lo largo de las CT se indica que servicios requieren alta disponibilidad y qué servicios requieren DRP. Tomar especial atención en los acuerdos de soporte del Apéndice 1 y en la descripción de los servicios en el Apéndice 2.
1171	SONDA	30	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.B.	75	Donde se indica “El Contratista de acuerdo con las dependencias en los diagramas previos, deberá considerar en su diseño y costos el flujo o volumen de información que habrá tanto interna y externamente”.	Para cumplir con este requerimiento es necesario conocer los actuales flujos de datos entre las diferentes integraciones de las aplicaciones, solicitudes, Mb de transferencias de datos, cantidad de solicitudes, entre otros, ¿de otra manera como se podría estimar entonces lo solicitado? Por favor aclarar si este dato ya se brinda o de lo contrario compartirlo	En el Apéndice 19 se está incluyendo tablas con la información solicitada
1172	SONDA	31	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.D.	78	Respecto a lo indicado en “Es en este sentido que el servicio es a precios unitarios permitiendo incrementar las partidas en función a la necesidad, buscando la optimización y transformación, si bien se iniciará la operación del servicio tal cual se tiene actualmente cada sistema y aplicación (ver apéndice N° 04 para que en la migración durante la fase preoperativa mantenga el mismo esquema) ”.	Esto limita el ofrecimiento de infraestructura en la nube con planes de reserva a 1 o 3 años?, debe ser únicamente valido el modelo económico sobre demanda?, por favor aclarar.	El Contratista deberá elegir la estrategia que mejor convenga para brindar los servicios que se indican en las CT.
1173	SONDA	32	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.D.	78	En el siguiente apartado se indica lo siguiente “En caso de requerir recursos computacionales o servicios de la nube se pagará de acuerdo con los puntos de servicios que están bajo un esquema de precios unitarios”.	Las nubes cuentan algunas con más de 300 servicios, y no todos son los requeridos por Petroperú, por ende no estarán estipulados todos los precios de servicios unitarios, que sucede entonces si en el proceso de modernización se requiere un servicio que no está estipulado en los precios que se pasaron en la oferta inicial?	Aquello que no esté contemplado en el alcance inicial de los servicios deberá ser manejado de acuerdo con el procedimiento establecido en el numeral 5.1 del Apéndice 7 y en el Apéndice 15 de las CT.
1174	SONDA	33	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	85	Servicios de gestión de identidad y acceso PAM para usuarios privilegiados, inciso d): Cuando se indica que “deberá incluir la funcionalidad para monitorear y grabar las sesiones de las actividades realizadas por cuentas privilegiadas por un período mínimo de 6 meses,”.	¿A que hace referencia con grabar las secciones de las actividades?, a una grabación de pantalla en vivo del actuar del usuario, ¿o a un registro de Logs que brinde información acerca de cada una de las acciones del usuario?, por favor aclarar este punto.	Se refiere a grabar en tiempo real toda acción que efectuó el usuario privilegiado mientras duró la sesión.
1175	SONDA	34	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	87	Servicios de almacenamiento de datos, inciso c) Consultas: Cuando se solicita que “El servicio debe contar con rendimiento total predecible del volumen creado a partir de instantáneas.”	No es muy clara la solicitud, por favor aclarar.	Se precisa que la característica solicitada tiene por objetivo mitigar las penalizaciones en el rendimiento de un bloque o volumen de almacenamiento cuando se inicia a partir de una instantánea. El Contratista podrá optar por los métodos que considere convenientes, de acuerdo con las funcionalidades proporcionadas por la nube pública que seleccione para brindar los servicios, con el fin de eliminar esa penalización y obtener el rendimiento total esperado.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1176	SONDA	35	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	90	Servicios de respaldo Se solicita que “PETROPERÚ le entregará al proveedor para su gestión las cintas de los contratos actuales que vienen del Contrato Hosting Administrado (brindado por Telefónica del Perú) y del Contrato Servicio de Gestión Operativa TIC (brindado por Kyndryl del Perú), así mismo se menciona que PETROPERÚ cuenta con una cintoteca en OFP y el Contratista deberá acondicionar un ambiente (reacondicionar a fin de asegurar las condiciones mínimas para mantener las cintas históricas).	¿Es posible ofrecer una solución de migración de cintas hacia un esquema de almacenamiento de históricos en la nube?	Se precisa que el Contratista puede optar por la estrategia que considere conveniente siempre que se cumpla con la buena práctica 3-2-1: 3 copias de respaldo, en por lo menos 2 locales diferentes y 1 debe estar fuera de línea. Asimismo debe considerar que para el cierre del contrato deberá entregar al nuevo Contratista las copias de respaldo históricas que generó durante su servicio.
1177	SONDA	36	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	111	Servicios de enlaces de comunicaciones Consultas: Respecto a los enlaces dedicados de 100MB solicitados para cada uno de los sitios a implementar en nube,	¿Petroperu actualmente cuenta con algún servicio de Direct conect caso AWS o enlace dedicado con alguna nube?, de no ser así, cuenta con servicios de canales MPLS con algún proveedor de servicio, ¿o considera importante alguno como prioritario para establecer conexión o cruzadas con sus CPE? De ser así indicar cual.	PETROPERÚ cuenta actualmente con la infraestructura indicada en la consulta, provista por el contratista actual de los servicios materia de la presente contratación. En ese sentido, no se podría utilizar esta infraestructura por el nuevo Contratista.
1178	SONDA	37	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	111	Servicios de enlaces de comunicaciones Consultas: Respecto a los enlaces dedicados de 100MB solicitados para cada uno de los sitios a implementar en nube,	¿Petroperu actualmente cuenta con algún servicio de Direct conect caso AWS o enlace dedicado con alguna nube?, de no ser así, cuenta con servicios de canales MPLS con algún proveedor de servicio, ¿o considera importante alguno como prioritario para establecer conexión o cruzadas con sus CPE? De ser así indicar cual.	PETROPERÚ cuenta actualmente con la infraestructura indicada en la consulta, provista por el contratista actual de los servicios materia de la presente contratación. En ese sentido, no se podría utilizar esta infraestructura por el nuevo Contratista.
1179	SONDA	38	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	115	Servicios de Enlaces de Comunicación Los proveedores actuales (Kyndryl y Telefónica) ni bien terminan sus contratos darán de baja a esos servicios de enlace de datos que tienen, y en el caso de los enlaces MPLS y de internet que conectan a la mayoría de las sedes de PETROPERÚ, son dados por dados por Telefónica, los cuales recién iniciará su etapa operativa en el mes de diciembre del 2023”.	Por favor aclarar si los enlaces para los SITE 1 y SITE 2 no se tienen actualmente, al menos hasta el CPE de services provider Telefónica, así mismo aclarar que se quiso decir “iniciaron su etapa en diciembre de 2023”?	Se precisa que PETROPERÚ tiene 2 contratos diferentes con dos empresas diferentes que llevan como parte de su nombre Telefónica. Uno de Hosting Administrado de Aplicaciones, con Telefónica Tech, que incluye enlaces de comunicaciones a sus Centros de Cómputo y a las nubes que utilizan para brindarnos servicios actualmente (Huawei y AWS). Este contrato es el que terminará con el inicio del servicio materia de la presente contratación. El otro contrato, con Telefónica del Perú, es el que provee los enlaces de comunicaciones entre la mayoría de las sedes de PETROPERÚ y la salida a Internet en 5 sedes. Este último contrato es el que recién ha iniciado su operación.
1180	SONDA	39	Condiciones Técnicas	Apéndice 4		137	Consultas: Respecto a lo indicado cuando se menciona que “No es posible hacer uso de RDS (como PaaS) para estas aplicaciones al inicio, podría ser que en versiones nuevas de la aplicación o en la etapa operativa se realice.”	No es claro el requerimiento, ya que cuando se mencionan las condiciones técnicas de las bases de datos SQLs solicitadas, todas ellas giran alrededor del servicio de RDS de AWS, adicional se indica que no puede hacerse uso de RDS para esas aplicaciones, RDS no es un servicio para aplicaciones sino para bases de datos, se solicita aclarar que se quiso indicar con este apartado.	Se precisa que el requerimiento quedará redactado como sigue: “No se requiere modificar las aplicaciones durante la migración para hacer uso del servicio RDS (como PaaS); sin embargo, se requiere que la nube soporte este tipo de servicio. Durante la fase operativa del servicio se evaluará en cada caso la conveniencia o no de hacer la migración materia de esta consulta”.
1181	SONDA	40	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	5	162	Detalles adicionales para la solución SAP. En este numeral se muestra una tabla de varios sistemas SAP con sus respectivos datos de SAPS,	no se entiende de que manera se relacionan estas maquinas de SAP, con las 45 que se nombran en el archivo de Apéndice 4, podría por favor aclararse esos SAPS a que nombre de Hostname corresponde en relación con el archivo de apéndice 4.	Se precisa que SAPS es la unidad de medida que usa el fabricante SAP para el dimensionamiento del hardware en el que se implementarán sus servicios. Este dimensionamiento lo realiza el laboratorio certificado del fabricante del hardware para dimensionar sistemas SAP. Ese laboratorio debe estar debidamente certificado por el fabricante SAP. De acuerdo con lo indicado en la tabla que se cita en la consulta, la cantidad de SAPS que se menciona corresponde a los ambientes productivos, mientras que, tal como se dice a continuación de la tabla, para los ambientes de calidad y desarrollo se requiere 60%, cada uno, de lo requerido para ambientes de producción y para training se requiere 40% de los SAPS requeridos para el ambiente de producción. En el archivo que contiene el Apéndice 4, se debe tomar atención en las columnas “Sistema” (todos los que dicen SAP), “Servicio Servidor” y “Entorno” (Producción, Calidad, Desarrollo o Training), para determinar de qué sistema y ambiente estamos hablando para poder entender la cantidad de SAPS que se requiere. Así, por ejemplo, en la línea 75 del archivo, se tiene al servidor PEECCTA1 cuya columna “Servicio Servidor” dice: “ERP APP1_Servidor SAP de instancia de diálogo 1 de ERP Training”, lo cual corresponde con el sistema ECC APP1 de la tabla citada en la consulta, y por tanto 5080 SAPS (por ser un ambiente de training solo corresponde el 40% de 12700 SAPS).
1182	SONDA	41	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	6	168	Detalles adicionales para la solución Datawarehouse	Consultas: Para el caso de las soluciones que se plantee a la hora de migrar el Datawarehouse desde Onpremise a Cloud, es posible ofrecer para el caso de las bases de datos, servicio tipo PaaS como Redshift de AWS, ¿o Petroperu ya ha considerado que esto debería ir en una máquina virtual con las especificaciones requeridas y allí instalado los sistemas de cognos ya usados en Onpremise?	De acuerdo con lo indicado en las condiciones técnicas, la migración de los sistemas y aplicaciones debe efectuarse tal como están actualmente. Durante la vigencia del contrato y de acuerdo con las necesidades de PETROPERÚ se evaluará si se requiere hacer migraciones de bases de datos o cualquier otro cambio a las aplicaciones.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1183	SONDA	42	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.e)	79	En base a lo indicado en el siguiente punto: “Como parte del alcance indicado en las presentes CT, el Contratista deberá ejecutar las actividades que están como parte de su alcance en cada uno de los componentes del servicio y además deberá proveer una máquina virtual que permitirá instalar la imagen del Colector del SIEM que PETROPERÚ adquiera o contrate, y es en este colector donde deberán llegar todos los eventos de cada uno de los componentes de seguridad y otros provistos en el presente servicio”	1)Solicitamos amable y comedidamente indicar en el RFP o proporcionar los requerimientos/ especificaciones técnicas recomendadas de la máquina virtual (VM) a reservar para el colector de SIEM (Solución Wazuh).	Se precisa que la herramienta SIEM que PETROPERÚ instalará aun no se ha decidido, ya que forma parte de otro proceso de contratación que actualmente está en fase de estudio de mercado. Debido a ello no es posible aún determinar especificaciones técnicas requeridas para ese componente. Se precisa adicionalmente que la herramienta Wazuh se usa en PETROPERÚ como XDR y no como SIEM.
1184	SONDA	43	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.e)	80	De acuerdo a lo solicitado en el siguiente punto:”Deberá realizar una evaluación de riesgos (operativos y tecnológicos) de todo lo provisto correlacionados con los dominios y controles de los estándares de seguridad como ISO (ISO27001 Requerimientos para implementar un SGSI, ISO27032, ISO22317) y NIST (NIST CSF Cybersecurity Framework, NIST SP 800-53 Security and Privacy Controls, NIST SP 800-207 Zero Trust Cybersecurity Architecture, NIST SP 800-210 General Access Control Guidance for Cloud Systems). El Contratista puede hacer uso de diferentes herramientas para poder realizar la evaluación de riesgos, no hay limitación en ello.”	1)¿La evaluación de riesgos tanto operativo como tecnológico será realizado para todos los activos en la nube? 2)¿Debe ser considerado en este proceso o en el programa de Ciberseguridad de PETROPERÚ? 3)Indicar la periodicidad con la cual se debe efectuar la evaluación de riesgo 4)¿Las evaluaciones de riesgos pueden ser realizadas por un tercero, utilizando mecanismos estandarizados? 5)Indicar si dentro de la evaluación de riesgos el oferente debe realizar descubrimiento de activos (en la nube), análisis de vulnerabilidad, BIA, ejercicios de seguridad ofensiva (Red Team) tal como: ethical hacking, pentesting, ingeniería social, etc. o cualquier otra actividad no especificada dentro del documento. 6)En el siguiente punto: “El Contratista puede hacer uso de diferentes herramientas para poder realizar la evaluación de riesgos, no hay limitación en ello”. Es nuestro entendimiento, ¿El proponente debe incluir las herramientas para la realización de la evaluación de riesgo?	1) De acuerdo con lo indicado en el texto citado, la evaluación de riesgos se realizará sobre todos los servicios brindados por el Contratista. 2) De acuerdo con lo indicado en el texto citado, la evaluación de riesgos operativos y tecnológicos se debe hacer para todos los servicios brindados por el Contratista. Las evaluaciones de riesgos contempladas en el Programa de Ciberseguridad se efectuarán sobre los procesos de negocio de PETROPERÚ; por lo que se puede apreciar claramente la diferencia en el alcance de ambas evaluaciones. En el Programa de Ciberseguridad se tomará en cuenta las evaluaciones de riesgos efectuados por los diferentes contratistas sobre los servicios que nos brinden como parte del dominio de Gestión de Riesgos de Proveedores. 3) De acuerdo con lo indicado en el Capítulo 6 Seguridad Digital del Apéndice 7 Gestión del servicio de Outsourcing de las Condiciones Técnicas, el análisis y evaluación de riesgos debe realizarse de manera semestral. 4) La estrategia de cómo dar cumplimiento al requerimiento materia de la consulta debe ser definida por el Postor/Contratista. Si esa estrategia involucra la subcontratación, deberá tomarse en cuenta lo indicado al respecto en el numeral 12 de las Condiciones Técnicas. 5) Se precisa que hay una descripción adicional al alcance del análisis y evaluación de riesgos solicitados en el Capítulo 6 Seguridad Digital del Apéndice 7 Gestión del servicio de Outsourcing de las Condiciones Técnicas. De otro lado, el Contratista no tiene la obligación de efectuar ningún servicio que no esté contemplado ni descrito en las presentes condiciones técnicas. 6) Se confirma que el Postor/Contratista puede usar cualquier herramienta para efectuar la evaluación de riesgos, con la excepción de la metodología, ya que deberá seguir la de PETROPERÚ
1185	SONDA	44	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	85	Servicios de gestión de identidad y acceso PAM para usuarios privilegiados	1)Indicar la cantidad de usuarios totales (en AD, LDAP, Azure Entra ID, proveedores, terceros, etc.) que serán parte de la solución de Gestión de Identidad. 2)Indicar si la cantidad de cuentas de usuarios serán concurrentes o mensualizadas. 3)Cantidad de cuentas de usuarios privilegiados a suministrar en la solución de PAM? 4)Cantidad o listado de aplicaciones que se deben integrar a la solución de PAM? 5)La autenticación de doble o múltiple factor (MFA) puede ser realizada por contraseña de un solo uso (OTP) enviada al correo, envío de mensajes SMS o llamada al teléfono móvil del usuario externo? Requieren una capa adicional u otros métodos más robustos tales como aplicación de Autenticación, software de terceros, certificados digitales basados en autenticación o llaves de seguridad (FIDO2)? 6)Indicar si se deben añadir grupos de HSM administrados. Mencionar cantidades en caso de ser requerido. 7)¿Se debe incluir bóvedas de claves y secretos de seguridad? ¿La bóveda debe estar obligatoriamente nativa en la nube propuesta o puede ser provista en un servicio externo tipo SaaS?	Sírvase referirse a la información indicada en las anotaciones a pie de página que acompañan a la descripción de este servicio. Asimismo, como el servicio es para uso del personal del Contratista, es el Contratista quien debe determinar si requiere usar grupos de HSM o bóvedas de claves y secretos de seguridad.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1186	SONDA	45	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	85	Servicios de gestión de identidad y acceso PAM para usuarios privilegiados Con respecto al siguiente punto: “El servicio debe permitir analizar el acceso a recursos y servicios, deberá incluir la funcionalidad para monitorear y grabar las sesiones de las actividades realizadas por cuentas privilegiadas por un período mínimo de 6 meses, deberá incluir la funcionalidad para implementar políticas que restrinjan el uso de los comandos especificados en las referidas políticas.”	La solución debe tener ya incorporado el almacenamiento de las grabaciones en la nube o será provista por Petroperú en otra instancia separada?	La infraestructura de almacenamiento para las grabaciones de las sesiones de las actividades realizadas por las cuentas privilegiadas debe ser brindada por el Contratista.
1187	SONDA	46	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	85	Servicios de gestión de identidad y acceso PAM para usuarios privilegiados Con respecto al siguiente punto: “Con respecto al siguiente punto: “El servicio debe permitir que se administren permisos para sus usuarios y aplicaciones (que son parte de la gestión del presente servicio).”	1)Cuando se refieren a las aplicaciones, están hablando de las aplicaciones misionales de Petroperú? Especificar cuales aplicaciones o servicios. 2)Que otros servicios Petroperú tiene planificado desarrollar a futuro e incluirlo en el servicio de Gestión de Identidades?	1) Se precisa que con “sus aplicaciones” se refiere a las aplicaciones que utilice el Contratista para brindar, operar, administrar y gestionar los servicios brindados a PETROPERÚ. 2) Solo se requiere la gestión de identidades y de accesos privilegiados justamente para las cuentas de acceso privilegiado, que son las que se usan mayormente para operar, gestionar, administrar y configurar infraestructura, plataformas y servidores. Tomar en cuenta que bajo ciertas circunstancias es posible considerar a las cuentas de solo lectura que se brinden al personal de PETROPERÚ que administre el contrato, podrían también ser consideradas cuentas privilegiadas.
1188	SONDA	47	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	85	Servicios de gestión de identidad y acceso PAM para usuarios privilegiados “h. El servicio debe soportar la federación desde sistemas corporativos como Microsoft Active Directory o Microsoft Entra ID, así como proveedores de identidad basados en estándares. La solución a proveer deberá permitir la federación con sistemas corporativos haciendo uso de por lo menos uno de los estándares siguientes: SAML, OpenID, OAuth 2.0.”	1)La federación o integraciones con otras plataformas serían dentro del mismo entorno de nube o aplicaciones locales (en premisas a través de conector)?	Esta solución se está solicitando principalmente para las cuentas de acceso privilegiado con las que el Contratista operará, administrará, configurará, o gestionará la infraestructura, plataformas y servidores que formen parte del alcance del servicio. En ese sentido, es el Postor/Contratista quien deberá determinar si requieren la federación con alguna otra aplicación u otra plataforma diferente a las solicitadas por PETROPERÚ.
1189	SONDA	48	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	92	Servicios de balanceo de carga	1)¿La solución de Balanceo de Cargas puede ser entregada a nivel de capa superiores (7) ya incorporada en la solución de Web Application Firewall (WAF) o deben ser balanceadores de cargas básicos (Capa 4) totalmente independientes? 2)¿Se requiere alta disponibilidad o redundancia entre zonas o aplicaciones virtuales de red (NVA)? 3)Deben incluir funcionalidad de balanceo de cargas de los servidores entre sitios distribuidos globales (GLSB) 4)¿Los balanceadores de cargas requieren procesar tráfico a un alto rendimiento y a una baja latencia? 5)Es requerido que los balanceadores de carga puedan encadenar servicios o funcionalidades de red avanzada tales como protección DDoS, Firewall, IDS/IPS, análisis de paquetes (DPI), etc.? 6)¿Los balanceadores de cargas serán para uso público o interno (privado)? 7)Indicar cantidad de direcciones IP o máquinas virtuales (aproximadas) de Front-End y Back-end serán equilibradas por el Load Balancer. 8)¿Deben ser compatibles con IPv6?	1) El Contratista puede optar por la herramienta o estrategia que considere más conveniente asegurándose de cumplir con los requerimientos y especificaciones técnicas incluidas en las CT y que se logre la interoperabilidad con las otras herramientas y servicios solicitados. Si producto de su elección alguna otra función o especificación de cualquier otro componente o herramienta no puede ser ejecutada, será de responsabilidad total del Contratista y la situación será considerada como un incumplimiento contractual. 2) El Postor/Contratista deberá revisar el contenido del Apéndice 1 Acuerdos de Soporte en el que se establecen los indicadores asociados a la disponibilidad de los servicios. En función de esos requerimientos, el Contratista deberá determinar si requiere incorporar una estrategia de alta disponibilidad o de redundancia para dar cumplimiento a los indicadores de disponibilidad cuyo incumplimiento acarrearán el cobro de penalidades. 3)Ver respuesta al punto 2) 4)No 5)Ver respuesta al punto 1) 6) De acuerdo con lo indicado en las condiciones técnicas se usará para ambos casos: se iniciará con las aplicaciones publicadas en Internet y luego se irá agregando poco a poco los servicios internos. 7) En el Apéndice 4 se indica las aplicaciones y sistemas que están publicados al Internet A partir de allí se puede calcular la información solicitada. 8) De acuerdo con lo indicado en las condiciones técnicas, si bien actualmente PETROPERÚ maneja sus redes en IPv4, parte del servicio incluye la migración paulatina a IPv6, trabajo que se realizará “con la organización designada al servicio, es por ello que se solicita el perfil con la experiencia y conocimientos especializados”. En ese sentido, se confirma que no solo este componente, sino que todos los componentes deben soportar IPv6

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1190	SONDA	49	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	93	Servicios VPN	1)Indicar cantidad de conexiones VPN Sitio a Sitio (S2S) para conectar desde la sede principal o sucursales de Petroperú hacia la nube 2)¿Indicar cantidad de Point to Site (P2S) para conectar remotamente a las maquinas (VM) o redes virtuales (VNet) que estarán disponible en la nube? 3)¿Los certificados digitales (PKI o privados) deben ser incluidos por el oferente o serán provisto por Petroperú? Indicar cantidades. 4)¿Se requiere integración con Directorio Activo (AD) o Servidor RADIUS? 5)¿Se debe hacer onboarding o instalar la aplicación del cliente VPN en los dispositivos móviles y/o portátiles de los usuarios finales? En caso de ser afirmativo, indicar cantidades y proveer listado de equipos con sistemas operativos (OS). 6)Se requiere activar o configurar algún protocolo de enrutamiento dinámico adicional a BGP? 7)Se debe incluir Zonas de Disponibilidad o Express Route para las VPN?	1) De acuerdo con las CT inicialmente son 2 VPN site-to-site con la nube, con puntos de partida en OFP y Talara respectivamente y en configuración de alta disponibilidad. Asimismo se indica que el número máximo puede llegar a 20. 2)No se solicita VPN point-to-site 3)Cuando se requiera hacer la configuración PETROPERÚ proveerá los certificados. 4)No se requiere integrar la configuración de VPN ni con directorio activo ni con Radius. 5)No se requiere conexiones VPN para usuario final. 6)No. 7)No.
1191	SONDA	50	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	94	Servicios de Web Application Firewall	1)Es nuestro entendimiento, El WAF a suministrar va a ser para las instancias de Desarrollo/Prueba o Producción? 2)¿Se requiere escalabilidad automática (aumentar o reducir horizontalmente) o capacidad fija? 3)Es requerido Redundancia entre zonas (HA)? 4)Se requiere direcciones IP estáticas (VIP) en la solución? 5)Se debe proveer protección para ambientes de contenedores (AKS, ECS, GKE, etc.)? 6)Se debe proporcionar certificado(s) digital(es) SSL para la autenticación mutua o Petroperú proveerá dichos certificados? 7)Se debe integrar con otras herramientas de seguridad tales como SIEM?	1) De acuerdo con lo indicado en la nota a pie de página "En el apéndice 4 se lista las aplicaciones publicadas en internet que deberán ser protegidas, esto para ambientes productivos o no productivos". 2) El WAF deberá poder proteger a las aplicaciones que PETROPERÚ publique al Internet durante la vigencia del contrato. 3) El WAF debe estar disponible para proteger las aplicaciones que PETROPERÚ tiene publicadas en Internet en todo momento, es decir, debe estar alineada a los requerimientos de redundancia y disponibilidad que se tenga para la zona o zonas en las que estén desplegadas las referidas aplicaciones. 4)Si 5)Solo si dichos ambientes han sido publicados para ser consumidos desde el Internet. 6)Los certificados digitales para el uso de las API serán provistos por PETROPERÚ. 7)Si
1192	SONDA	51	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	96	Servicio Anti DDoS	Indicar la cantidad de recursos o direcciones IP (públicas) a proteger	Agradeceremos referirse al Apéndice 4 en el que se indica cuáles servidores contienen aplicaciones que están publicadas en Internet.
1193	SONDA	52	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	96	Servicio Anti DDoS	Indicar la cantidad de recursos o direcciones IP (públicas) a proteger	Agradeceremos referirse al Apéndice 4 en el que se indica cuáles servidores contienen aplicaciones que están publicadas en Internet.
1194	SONDA	53	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	98	Servicio de Workload Protection Platform (CWPP) Security y Cloud Security Posture Management (CSPM)	1)¿Las recomendaciones de remediación a los recursos no conformes encontrados en la herramienta CSPM deben ser corregidas por el oferente o serán realizadas por el equipo de Seguridad/SOC de Petroperú? 2)Indicar la cantidad de cuentas de almacenamiento que deben ser protegidas por la solución de gestión de postura de seguridad en la nube (CSPM).	1) Las correcciones de remediación de recursos no conformes serán corregidas por el Contratista que tenga dentro de su alcance la administración, operación o gestión del referido recurso. 2) Es el Contratista quien debe migrar los diferentes servidores de PETROPERÚ a la nube y será quien determine la cantidad de cuentas de almacenamiento utilizará para la migración y posterior operación, gestión y administración de los servicios.
1195	SONDA	54	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	98	Servicio de Workload Protection Platform (CWPP) Security y Cloud Security Posture Management (CSPM)	1)¿Las recomendaciones de remediación a los recursos no conformes encontrados en la herramienta CSPM deben ser corregidas por el oferente o serán realizadas por el equipo de Seguridad/SOC de Petroperú? 2)Indicar la cantidad de cuentas de almacenamiento que deben ser protegidas por la solución de gestión de postura de seguridad en la nube (CSPM).	1) Las correcciones de remediación de recursos no conformes serán corregidas por el Contratista que tenga dentro de su alcance la administración, operación o gestión del referido recurso. 2) Es el Contratista quien debe migrar los diferentes servidores de PETROPERÚ a la nube y será quien determine la cantidad de cuentas de almacenamiento utilizará para la migración y posterior operación, gestión y administración de los servicios.
1196	SONDA	55	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3		Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx	1.- Para los sistemas SAP, por favor indicar o agregar columna con tamaños de cada base de datos. 2.- Agregar columna especificando si son sistema Unicode o No-Unicode (o indicar una respuesta general si todos los sistemas son Unicode o no)	1) No se indica el tamaño de las bases de datos debido a que el tipo de licenciamiento que se tiene para la base de datos (Run-time de Oracle) no permite la consolidación de las bases de datos y tienen que instalarse en cada servidor del landscape de SAP. 2) En cuanto a SAP, todos los sistemas son Unicode. Respecto a los demás sistemas, se incluirá la información en el Apéndice 4

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1197	SONDA	56	Condiciones Técnicas	General				1.- Por favor, enviar el detalle del Landscape de los sistemas, por ejemplo, ERP (DEV-QAS-PRD-SBX). 2.- Para el caso de la migración, es necesario que los ambientes en el destino tengan la misma versión de S.O. o se puede migrar a una versión de S.O. más actualizada. 3.- Para el caso de la migración, es necesario que los ambientes en el destino tengan la misma versión de base de datos o se puede dejar una versión más actualizada. 4.- Petroperú considera la posibilidad de ejecutar conversión de base de datos HANA? O ¿Se debe mantener los mismos productos y versiones de la actual plataforma? 5.- Se debe considerar algún upgrade de componentes durante la fase de migración de algún sistema. Esto dado que al tener una BD o S.O. más actualizado que el origen en ocasiones es necesario actualizar componentes ABAP o SAP BASIS. 6.- Para el caso de soluciones DR, ¿es necesario utilizar algún software en particular o se puede ofrecer diferentes productos o soluciones?, por ejemplo, Dataguard para BD + Zerto para servidores de aplicación. 7.- ¿Petroperú puede indicar ventanas de mantenimiento donde existirá indisponibilidad de servicios? El objetivo es definir o estimar tiempos de migración. 8.- Por favor enviar reportes EWA de cada uno de los sistemas SAP 9.- Las certificaciones SAP solicitadas para cada especialista, ¿son “mandatorios” para el proceso de licitación?	1) A partir de la información contenida en el Apéndice 4 se puede obtener la información solicitada. Actualmente no se cuenta con ambiente de Sandbox. 2) El Contratista podrá utilizar un sistema operativo más actual siempre que se asegure que la versión más actual del SO está homologada o certificada para trabajar con la aplicación que corre en dicho sistema. De no ser así, El Contratista asumirá la responsabilidad y costos asociados, incluyendo lucro cesante, que suponga la falta de soporte ante la negativa del fabricante a brindarlo por no contar con una instalación certificada u homologada por ellos. Asimismo, de incurrirse en retrasos y no cumplirse con los plazos de implementación/migración, no podrá usarse este hecho como justificación y el Contratista deberá asumir las penalidades correspondientes. 3) El Contratista podrá utilizar una versión más actual de la base de datos siempre que se asegure que dicha versión esté homologada o certificada para trabajar con la aplicación que corre en dicho sistema. De no ser así, El Contratista asumirá la responsabilidad y costos asociados, incluyendo lucro cesante, que suponga la falta de soporte ante la negativa del fabricante a brindarlo por no contar con una instalación certificada u homologada por ellos. Asimismo, de incurrirse en retrasos y no cumplirse con los plazos de implementación/migración, no podrá usarse este hecho como justificación y el Contratista deberá asumir las penalidades correspondientes. 4) La migración a SAP HANA no es parte del alcance de los servicios a contratar. Solo se está pidiendo que la nube desde la cual se brinden los servicios soporte tanto nuestra versión de SAP ECC como de SAP HANA, para que cuando en el futuro PETROPERÚ efectúe la migración, ésta sea más eficiente. 5) PETROPERÚ no requiere ninguna actualización de los componentes de los sistemas que deban ser migrados. 6) El Contratista podrá utilizar una o más herramientas para dar cumplimiento a los requerimientos y especificaciones técnicas que se indican a lo largo de las condiciones técnicas. La o las herramientas pueden ser del mismo o de diferentes fabricantes siempre que el contratista asegure la interoperabilidad entre ellas y se cumpla todo lo solicitado en las CT. 7) En el caso de SAP se cuenta con ventanas de mantenimiento de 8 horas de duración los segundos y terceros domingos de cada mes. En el caso de sistemas no SAP, las ventanas de mantenimiento deben ser acordadas con el área usuaria o dueña de la aplicación. 8) Por motivos de seguridad los reportes EWA de los sistemas SAP solo serán compartidos con el Contratista luego de la firma de los acuerdos de confidencialidad correspondientes. 9) Todos los requerimientos que están indicados a lo largo de las condiciones técnicas, y menos que se especifique lo contrario, son de cumplimiento obligatorio.
1198	SONDA								
1199	SONDA	57	Condiciones Técnicas	Formato N°01		303	Modelo de propuesta económica	¿este formato puede ser modificado, de tal forma especificar cada claramente los servicios que el proveedor o contratista entregará?	No. Este formato debe mantenerse tal cual. En caso el Postor presente su propuesta económica en un formato diferente será automáticamente descalificado.
1200	SONDA	58	Condiciones Técnicas	Formato N°01		303	Modelo de propuesta económica	¿este formato puede ser modificado, de tal forma especificar cada claramente los servicios que el proveedor o contratista entregará?	No. Este formato debe mantenerse tal cual. En caso el Postor presente su propuesta económica en un formato diferente será automáticamente descalificado.
1201	SONDA	59	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.a)	71	Arquitectura	Para los Clúster OnPremise se solicita considerar escalabilidad hacia la nube. Favor indicar o detallar, si como escalabilidad hacia la nube, se puede entender que ante la necesidad de crecimiento de un Clúster OnPremise y que este crecimiento no pueda ser cubierto por el Clúster OnPremise, se puedan habilitar nuevas cargas virtuales (VM) en la nube pública.	Se confirma que ante la necesidad de crecimiento de un clúster onPremise y en el caso de que este crecimiento no pueda ser cubierto por el clúster onPremise, se podrá habilitar nuevas cargas virtuales en la nube pública.
1202	SONDA	60	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.a)	71	Arquitectura Se indica. “Cuando se tenga un requerimiento de escalabilidad hacia la nube, los componentes de software y/o conectores y/o capacidades que se requieran, serán consumidos de los puntos de servicio”. Favor aclarar a que se hace referencia y que se debe entender como “Puntos de Servicio”.	Favor aclarar a que se hace referencia y que se debe entender como “Puntos de Servicio”.	Sírvase continuar la lectura del citado numeral del Apéndice 2 para lograr el entendimiento de a qué se refiere el texto en cuestión.
1203	SONDA	61	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.a)	71	Arquitectura Se indica. “Se tiene como roadmap que las aplicaciones de Petroperú alojadas en las sedes de OFP y Talara, se modernizen a una plataforma de contenedores. El proveedor debe estar en la capacidad de poder realizar estos assessments y ejecutar las modernizaciones con la organización del servicio, las estimaciones de la infraestructura y software se consumirán de los puntos de servicio correspondiente”.	Favor indicar si se espera que el proveedor estime los costos durante este proceso de licitación, o bien es un servicio que se deberá definir a demanda durante la fase de onGoing del proyecto y por tanto su evaluación no deberá formar parte de este RFP?	Sírvase continuar la lectura del numeral 2 del Apéndice 2 que explica como se manejan estos “puntos de servicio”. El Postor deberá estimar el costo unitario por puntos de servicio, ya que se usa esta unidad como referencia para determinar los pagos a realizar por la partida 1 incluida en el Formato N°01.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1204	SONDA	62	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.a)	71	Arquitectura Se indica. “Se tiene como roadmap que las aplicaciones de Petroperú alojadas en las sedes de OFP y Talara, se modernizen a una plataforma de contenedores. El proveedor debe estar en la capacidad de poder realizar estos assessments y ejecutar las modernizaciones con la organización del servicio, las estimaciones de la infraestructura y software se consumirán de los puntos de servicio correspondiente”.	Favor de identificar las aplicaciones que serán modernizadas	Sírvase revisar completamente el Apéndice 4, en especial la columna “Ubicación” ya que están marcados con ubicación “DC Talara” y “DC San Isidro” del archivo Excel adjunto al apéndice, los servidores que alojan aplicaciones en dichas sedes.
1205	SONDA	63	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.a)	72	Diagrama de comunicaciones con terceros Se indica. “El Contratista migrará las aplicaciones Web desarrolladas por PETROPERU, facturación electrónica, interconexión bancaria, y PP con su equipo de aplicaciones revisará en ambiente pre productivo a fin de que de soporte a nivel de la aplicación en temas puntuales propios del cambio y la actualización...”	Es correcto afirmar que como migración de aplicaciones se refiere a la migración de la VM que aloja los aplicativos y/o servicios, y que se requiere que el oferente garantice que esta VM, disponga de todos los componentes necesarios para operar de forma satisfactoria una vez migrada a la nube pública, incluyendo los servicios y aplicaciones que estén alojados en esta VM?	Se confirma asunción
1206	SONDA	64	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.e)	80		Se indica. “El Contratista deberá realizar una evaluación de riesgos (operativos y tecnológicos)”, Favor indicar si se estima que esta evaluación de riesgos se debe realizar a partir de la Toma de Control de los servicios o durante que etapa del proyecto?	Agradeceremos revisar el capítulo 6 Seguridad Digital del Apéndice 7 de las condiciones técnicas, en dónde se encuentra la información solicitada en la consulta.
1207	SONDA	65	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	90	Servicios de respaldo Se indica. “El Contratista deberá mantener las cintas magnéticas en su formato original, para garantizar la fidelidad e integridad de la información”.	Favor indicar si PETROPERU es propietario del licenciamiento de cada una de las soluciones de respaldo señaladas en el Apéndice 19. (HP Data Protector, Veritas, IBM Spectrum)	PETROPERÚ no es dueño del licenciamiento de las herramientas de respaldo indicadas.
1208	SONDA	66	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	90	Servicios de respaldo Se indica. “El Contratista deberá mantener las cintas magnéticas en su formato original, para garantizar la fidelidad e integridad de la información”.	Favor indicar si PETROPERU es propietario del licenciamiento de cada una de las soluciones de respaldo señaladas en el Apéndice 19. (HP Data Protector, Veritas, IBM Spectrum)	PETROPERÚ no es dueño del licenciamiento de las herramientas de respaldo indicadas.
1209	SONDA	67	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	90	Servicios de respaldo Se indica. “El Contratista deberá mantener las cintas magnéticas en su formato original, para garantizar la fidelidad e integridad de la información”.	Es correcto afirmar, que se requiere que el Contratista habilite las diversas plataformas de respaldo por medio de la cual se pueda llevar a cabo la lectura de las cintas para restaurar información de cada una de las soluciones o plataformas de respaldos detalladas en el Apéndice 19. (HP Data Protector, Veritas, IBM Spectrum)	Se confirma asunción
1210	SONDA	68	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	90	Servicios de respaldo Se indica. “El Contratista deberá mantener las cintas magnéticas en su formato original, para garantizar la fidelidad e integridad de la información”.	Es correcto afirmar, que se requiere que el Contratista habilite las diversas plataformas de respaldo por medio de la cual se pueda llevar a cabo la lectura de las cintas para restaurar información de cada una de las soluciones o plataformas de respaldos detalladas en el Apéndice 19. (HP Data Protector, Veritas, IBM Spectrum)	Se confirma asunción
1211	SONDA	69	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	90	Servicios de respaldo	¿Cuál es la capacidad de FrontEnd Terabay que se debe considerar para el dimensionamiento de la solución de respaldo?	No se entiende la consulta. Si la consulta se trata de información sobre las capacidades requeridas para el servicio de respaldo, por favor sírvanse referirse al Apéndice 4 que contiene información de los diversos servicios y servidores, incluyendo sus capacidades de almacenamiento actualmente configurados.
1212	SONDA	70	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	90	Servicios de respaldo	Considerando que la infraestructura de Respaldo de Datos Históricos será retirada por el actual oferente, favor indicar si esto incluye las licencias y los drivers, o bien como el actual proveedor entregará los históricos.?	Se confirma que los actuales contratistas retirarán las licencias y los drivers que vienen utilizando para realizar las copias de respaldo. Estos contratistas entregarán al nuevo Contratista los históricos en cintas magnéticas que están alojadas tanto en cintotecas de Petroperú como en cintotecas de los mencionados contratistas.
1213	SONDA	71	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	9	129	Servidor OnPremise Se especifica “Soporte Mínimo” para diversos componentes,	¿es correcto afirma que esto corresponde sólo a lo que debe soportar el servidor, pero no a lo requerido para cada uno, dado que es el Contratista el responsable de definir un diseño con base al cómputo y almacenamiento requerido para cada sitio?	Significa que, si en el caso que el Postor/Contratista defina, como parte de su diseño que es suficiente capacidades menores a las indicadas como mínimo, se deberá utilizar las capacidades mínimas indicadas bajo el término “soporte mínimo”. En el caso de que el diseño de capacidades mayores, se deben usar las capacidades resultantes del diseño.
1214	SONDA	72	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	9	129	Servidor OnPremise	Favor indicar si para cada localidad PETROPERU provisionará los componentes de comunicaciones necesario para el diseño del cómputo que defina el Contratista por cada localidad, o es su defecto, el Contratista también deberá definir la componente de comunicaciones requeridas?	Todos los componentes que se indican en el Apéndice 3, están asociados a brindar los servicios onPremise, incluyendo los componentes de comunicaciones entre servidores y con el storage. Agradeceremos la lectura completa del Apéndice.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1215	SONDA	73	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	10	130	Storage OnPremise	Considerando que las características definidas son referenciales, es correcto afirmar que no es mandatorio la provisión de un storage con un 99,9999% de disponibilidad?	Se confirma que no es obligatorio el cumplimiento del requerimiento indicado en el texto de la consulta. Sin embargo, el Contratista si está obligado a cumplir con los acuerdos de soporte indicados en el Apéndice 1 en especial, dada la materia de la consulta, el referido a disponibilidad. Si, durante la vigencia del contrato, el Contratista no logra cumplir con los mencionados acuerdos, será sujeto a penalidad y no podrá argumentar el no cumplimiento porque no haya sido obligatorio el porcentaje de disponibilidad del storage indicado en esta sección de las condiciones técnicas.
1216	SONDA	74	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	9	129	Servidor OnPremise	Se solicitan procesadores de última generación, Dado que los procesadores de última generación en el mercado son los de 5ta. . Sírvase confirmar que los servidores solicitados deberán contar con procesadores de 5ta generación debido a que estos deben tener una vigencia junto al servidor ofertado de como mínimo 5 años de soporte desde su fecha de adquisición.	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas.
1217	SONDA	75	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	9	129	Servidor OnPremise	Se solicita memorias RDIMM de 3200 MT/s, debido a que solicitan procesadores de última generación y estos procesadores son de 5ta generación, y tienen un tipo de memoria DDR5 @ 5600 MT/s. Sírvase confirmar que el tipo de memoria instaladas en el servidor deberán ser de módulos de 64GB RDIMM de 5600MT/s.	Se confirma que el tipo de memoria que se debe soportar como mínimo es DDR5 con 5600MT/s.
1218	SONDA	76	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	9	129	Para el SERVIDOR ONPREMISE, en las bases solicitan cantidad y capacidad para formar un clúster de servidores o un esquema de hiperconvergencia,	Por favor, sírvase confirmar que, de presentarse una solución de Hiperconvergencia ya no sería necesario entregar una solución de almacenamiento on-premise, como se solicita en el punto 10 de las bases (condiciones técnicas)	Se confirma que de presentarse una solución de hiperconvergencia, bajo el entendimiento de que este tipo de soluciones incorpora storage, ya no será necesario entregar una solución de storage adicional a la solución de hiperconvergencia.
1219	SONDA	77	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	9	129	Dice: “permitiendo un crecimiento hasta de 3 veces más de la cantidad inicial ofertada para lo cual a demanda se incluirá las tarjetas de memoria y procesador con el precio unitario de la propuesta económica”.	Por favor sírvase aclarar, si para el escenario de crecimiento a demanda declarado en la nota SERVIDOR ONPREMISE para los componentes de memoria y procesador se debe considerar un crecimiento horizontal, para los cuales no permite un crecimiento vertical.	PETROPERÚ no establece restricciones al respecto; por lo que, en el sentido de la consulta dependerá de la estrategia del Postor/Contratista el uso de técnicas de escalamiento horizontal, vertical o combinación de ambas de manera de cumplir con mejores prácticas, los acuerdos de soporte y el Apéndice 2 de las condiciones técnicas.
1220	SONDA	78	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	10	130	Storage OnPremise	Sírvase confirmar que, si el postor oferta un escenario de hiperconvergencia, de igual forma se necesitará incluir un equipo de STORAGE ONPREMISE.	Se confirma que de presentarse una solución de hiperconvergencia, bajo el entendimiento de que este tipo de soluciones incorpora storage, ya no será necesario entregar una solución de storage adicional a la solución de hiperconvergencia.
1221	SONDA	79	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	10	130	Storage OnPremise En la nota a pie de página 117 se indica: “No se solicita centralizar la información; pero si manejar escenarios de DRP inclusive de lo onpremise pudiendo optar por diferentes alternativas como la replicación entres sedes”.	En caso de ofertar escenarios de DRP para realizar la réplica entre sedes. Sírvase confirmar si actualmente la entidad cuenta con algún software de réplica en uso y si es de su propiedad.	El Contratista de los actuales servicios de Hosting Administrado de Aplicaciones utiliza para la réplica entre sedes las capacidades del Storage. No es de propiedad de PETROPERÚ y será retirado a la finalización del contrato con dicho contratista.
1222	SONDA	80	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	10	130	Storage OnPremise En la nota a pie de página 117 se indica: “No se solicita centralizar la información; pero si manejar escenarios de DRP inclusive de lo onpremise pudiendo optar por diferentes alternativas como la replicación entres sedes”.	En caso de contar un software de réplica dentro de la entidad. Por favor Sírvase confirmar la marca, modelo y versión del software.	El Contratista de los actuales servicios de Hosting Administrado de Aplicaciones utiliza para la réplica entre sedes las capacidades del Storage. No es de propiedad de PETROPERÚ y será retirado a la finalización del contrato con dicho contratista.
1223	SONDA	81	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	10	130	Storage OnPremise En la nota a pie de página 117 se indica: “No se solicita centralizar la información; pero si manejar escenarios de DRP inclusive de lo onpremise pudiendo optar por diferentes alternativas como la replicación entres sedes”.	Sírvase confirmar si el postor deberá incluir el licenciamiento de réplica en la oferta.	Si el Contratista opta por la replicación entre sedes deberá provisionar, tal como se indica en el numeral 2 Descripción del Servicio, de las Condiciones Técnicas, deberá proveer “toda la infraestructura necesaria (hardware, software y servicios) para la puesta en producción...”
1224	SONDA	82	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	85	Gestión de identidad y accesos En el inciso d) dice lo siguiente: "El servicio debe permitir analizar el acceso a recursos y servicios, deberá incluir la funcionalidad para monitorear y grabar las sesiones de las actividades realizadas por cuentas privilegiadas por un período mínimo de 6 meses, deberá incluir la funcionalidad para implementar políticas que restrinjan el uso de los comandos especificados en las referidas políticas."	Con el fin de garantizar el acceso privilegiado, sírvase confirmar que la capacidad de implementar las políticas será también basadas en postura de seguridad del dispositivo (ZTNA), para ello se deberá incluir a la solución esta funcionalidad ya sea a través de una licencia “o” otro dispositivo que en conjunto puedan brindar esta funcionalidad.	PETROPERÚ no ha establecido ninguna restricción al respecto. El uso o no de ZTNA en los dispositivos dependerá únicamente de la estrategia que el Contratista utilice para brindar los servicios.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1225	SONDA	83	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	85	Gestión de identidad y accesos En el inciso d) dice lo siguiente: "El servicio debe permitir analizar el acceso a recursos y servicios, deberá incluir la funcionalidad para monitorear y grabar las sesiones de las actividades realizadas por cuentas privilegiadas por un período mínimo de 6 meses, deberá incluir la funcionalidad para implementar políticas que restrinjan el uso de los comandos especificados en las referidas políticas."	Con el fin obtener información centralizada de las soluciones, sírvase confirmar que la solución de PAM podrá derivar los eventos a la misma plataforma de correlación y reportes utilizada por el Firewall IT/OT del siguiente proceso, siempre y cuando cumplan con el almacenamiento mínimo de 6 meses.	Sírvase referirse a lo indicado en el inciso w. del Servicio de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOps) del numeral 3 del Apéndice 2 de las Condiciones Técnicas.
1226	SONDA	84	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	87	Servicios de red Dice: "Debe incluirse como parte de este servicio una solución de proxy cache (on premise para la navegación por internet de los usuarios de PETROPERÚ) distribuido en las sedes principales (OFP, Talara, Conchan e Iquitos) como complemento a los equipos Fortinet que se tiene como Firewall78F79 para salida a internet como parte del Servicio de Enlace de Datos que tiene PETROPERÚ. Asimismo, este servicio es el responsable de proveer, configurar, y gestiona las políticas de navegación de internet a nivel corporativo, filtrado de aplicaciones, control de acceso a la red entre otras necesarias para la gestión adecuada de todo el servicio. Actualmente las políticas se encuentran en el equipo Firewall de PETROPERÚ en las diferentes sedes, y los modelos de los equipos configurados en HA son Fortigate 600F (en OFP), 400E (en Talara), 100F (en Concha y Selva), siendo la capacidad de trhougput lo que soportan de acuerdo a su datasheet."	Se solicita a la entidad precisar la cantidad de usuarios utilizaran el servicio de navegación “proxy cache”, por sucursal. Esto con el fin de poder realizar un dimensionamiento optimizado.	El promedio diario de concurrencia del uso del proxy es, en cantidad de usuarios: 350 en OFP, 300 en Talara, 125 en Conchán y 120 en Iquitos.
1227	SONDA	85	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	93	Servicios VPN En el inciso m) dice: "Solo las aplicaciones publicadas podrán ser accedidas desde afuera con todos los controles de seguridad solicitados en las CTs. Sin embargo, el Contratista debe considerar en su diseño la opción de conexión segura de un usuario ubicado fuera de las instalaciones de la red interna de PETROPERÚ para que pueda conectarse y hacer uso de servicios internos. Deben considerar que hay un promedio de 1000 usuarios trabajando en modalidad remota, la forma de entregarle una conexión segura es variada por lo que dependerá del diseño del Contratista"	Considerando que hoy en día el acceso remoto por VPN es uno de los principales medios de acceso no autorizado a una red empresarial, se solicita a la entidad confirmar que este servicio debe estar acompañado de una validación de postura de seguridad, es decir que el acceso también haga validación de estado de salud en seguridad del dispositivo (ZTNA), con el fin de incrementar el nivel de seguridad al momento de acceder desde una red externa.	Se precisa que también se requiere un control de acceso a la red, lo cual está descrito en el título Servicio de Control de Acceso a la red, numeral 3 del Apéndice 2 de las condiciones técnicas, en especial el inciso j.
1228	SONDA	86	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	94	Servicios de Web Application Firewall En el inciso a) dice: "El servicio debe de ser capaz de identificar y bloquear ataques a través de una base de datos de firmas de virus y reputación IP, la cual se debe actualizar automáticamente y de manera periódica, debe contar con algoritmos para detección de amenazas avanzadas basados en aprendizaje de máquina con Inteligencia Artificial (AI), debe incluir el servicio de verificación de vulnerabilidades dentro de la misma solución, debe tener la funcionalidad de antivirus integrada para inspección de tráfico y archivos, sin la necesidad de instalación de otro equipo"	Una solución de WAF robusta debe contar con una protección de API basada en ML que crea modelos matemáticos para proteger esquemas y amenazas. El modelo de protección de esquemas aprende la estructura de datos de la API REST a partir de muestras de tráfico de usuarios y compila un archivo de esquemas para filtrar las solicitudes de API mal formadas. Esto asegura una defensa robusta contra ataques sofisticados y garantiza que solo las solicitudes legítimas puedan acceder a los recursos, protegiendo la integridad y seguridad de las Aplicaciones De lo sustentado y en pro de lograr mejores prestaciones de la solución, se solicita a la entidad confirmar que la opción de Proteger las API's con protección de esquemas de cada API creadas con ML sea obligatoria.	PETROPERÚ no ha establecido ninguna restricción al respecto. El uso o no uso de una herramienta WAF con protección de esquemas de cada API creadas con AML dependerá de la estrategia que el Postor/Contratista determine para brindar los servicios.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1229	SONDA	87	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	94	Servicios de Web Application Firewall En el inciso c) dice: "El servicio debe permitir crear reglas para filtrar el tráfico web en función de condiciones como la dirección IP, los encabezados y cuerpos HTTP o los URI personalizados"	Sírvase confirmar que la capacidad de implementar las reglas será también basadas en postura de seguridad del dispositivo (ZTNA), para ello se deberá incluir a la solución esta funcionalidad ya sea a través de una licencia “o” otro dispositivo que en conjunto puedan brindar esta funcionalidad.	PETROPERÚ no ha establecido ninguna restricción al respecto. El uso o no uso de funcionalidades ZTNA dependerá de la estrategia que el Postor/Contratista adopte para brindar los servicios.
1230	SONDA	88	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	94	Servicios de Web Application Firewall En el inciso o) dice: "El servicio debe soportar un centro de comandos de seguridad centralizado. Se precisa que el servicio en cuestión deberá poder remitir información y trabajar coordinadamente con el Security Operations Center (SOC) que PETROPERÚ contratará como parte de su programa de ciberseguridad corporativo"	Con el fin obtener información centralizada de las soluciones, sírvase confirmar que la solución de WAF podrá derivar los eventos a la misma plataforma de correlación y reportes utilizada por el Firewall IT/OT del siguiente proceso, siempre y cuando cumplan con el almacenamiento mínimo de 6 meses.	La herramienta de correlación de eventos de seguridad digital (SIEM) será implementada como parte del Programa de Ciberseguridad Corporativo de PETROPERÚ a través de otro proceso de contratación. Lo que se solicita en las presentes condiciones técnicas es que las herramientas que generan eventos de seguridad digital o de ciberseguridad, se integren con el mencionado SIEM.
1231	SONDA	89	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	97	Servicios de Sandboxing En el inciso a) dice: "Se requiere el servicio de Sandboxing en la nube, debiendo proporcionar una instancia de sandbox dedicada. Debe soportar los archivos por hora necesarios para cubrir la capacidad a inspeccionar en base a los workloads, integraciones y usuarios de la red"	Sírvase confirmar que la solución de sandboxing permitirá al menos analizar los archivos enviados del Firewall, WAF, VPN ZTNA y Proxy	Se confirma que el servicio de sandboxing debe permitir analizar por lo menos los archivos que se envíen desde los firewalls, WAF, VPN y Proxy.
1232	SONDA	90	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	99	Servicios de Next Generation Firewall (NGFW) En el inciso b) dice: "El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar"	Sírvase confirmar que la solución propuesta debe tener una efectividad de seguridad superior al 90% en el reporte de CyberRating Enterprise Firewall 2023.	No se confirma.
1233	SONDA	91	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	99	Servicios de Next Generation Firewall (NGFW) En el inciso b) dice: "El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar"	Sírvase confirmar que la solución debe cumplir al menos con la certificación MEF 3.0 con funcionalidades /servicios y conceptos que se establecen en el Framework MEF 70.1 (SD-WAN Service Attributes and Services).	No se confirma. No se requiere que estos equipos manejen SD-WAN.
1234	SONDA	92	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	99	Servicios de Next Generation Firewall (NGFW) En el inciso b) dice: "El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar"	Con el fines de aplicar controles de auditoria en la configuración, sírvase confirmar que la solución deberá contar con una funcionalidad que permita realizar una evaluación de seguridad del Firewall en cuanto a la configuración del dispositivo, esto con el fin de estar alineado a las buenas prácticas del fabricante de seguridad. Esta funcionalidad además debe proporciona datos actualizados de riesgo y vulnerabilidad basada en cumplimiento a los estándares regulatorios de seguridad.	No se confirma. Estas funcionalidades de auditoría de cumplimiento se realizarán a través de uno de los proyectos del Programa de Ciberseguridad Corporativo de PETROPERÚ, que se contratará a través de un proceso diferente, y que proveerá herramientas adhoc para este fin.
1235	SONDA	93	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	94	Servicios de Next Generation Firewall (NGFW) En el inciso h dice: "Capacidad de Prevención de Malware de Dia Cero o no conocido para el servicio de Internet (mediante emulación de malware SandBox en nube)."	Sírvase confirmar que la solución deberá integrarse a la plataforma Sandboxing del presente proceso.	Se confirma que el NGFW deberá integrarse con el servicio de sandboxing que se indique en el mismo Apéndice de las CT.
1236	SONDA	94	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	94	Servicios de Control de Acceso a la red En el inciso k dice: "El servicio debe integrarse con las soluciones de nube a proveer el Contratista en el presente servicio integral a contratar. Se precisa que la integración requerida es para extender la visibilidad, control sobre dispositivos conectados a través de la nube o la gestión de acceso a la red en entornos en la nube. En caso contrario se aceptará que provea una solución de control de acceso diferente para la parte Cloud."	Con el fin de mejorar la respuesta ante amenazas, sírvase confirmar que la solución de NAC deberá tener integración con la solución de Firewall de la entidad, esto con el fin de poder realizar acciones de contención o cuarentena.	Sírvase completar la lectura de todas las funcionalidades solicitadas para este servicio, en especial el inciso n.
1237	SONDA	95	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		285	Información para dimensionamiento de Soluciones transversales. Sobre el cuadro de Tráfico de entrada	Se desea confirmar lo siguiente: - Las aplicaciones del Hosting serán migradas al nuevo servicio de Cloud Publica	Sírvase dar lectura al Apéndice 4 en el que se detalla que servicios (incluyendo los de hosting) deben ser migrados al nuevo servicio de nube pública por el Contratista.
1238	SONDA	96	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		285	Información para dimensionamiento de Soluciones transversales. Sobre el cuadro de Tráfico de entrada	Se desea confirmar lo siguiente: - Las aplicaciones de Cloud Huawei serán migradas al nuevo servicio de Cloud Publica	Sírvase dar lectura al Apéndice 4 en el que se detalla que servicios (incluyendo los que están en la nube de Huawei) deberán ser migrados al nuevo servicio de nube pública por el Contratista.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1239	SONDA	97	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		285	Información para dimensionamiento de Soluciones transversales. Sobre el cuadro de Tráfico de entrada	Se desea confirmar lo siguiente: - De conservarse dos ambientes (Cloud Publica + Hosting o Cloud Publica + Cloud Huawei) confirmar si se debe proteger las aplicaciones en ambos ambientes	Se precisa que solo se va a contar con servicios onPremise y servicios en la nueva nube pública que proporcione el Contratista.
1240	SONDA	98	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección		8		Sírvase que confirmar que el fabricante o subsidiaria deberá presentar carta del fabricante o subsidiaria validando que los equipos son nuevos y de primer uso	Se confirma. Ver respuesta a consulta 1 de ALFIL.
1241	SONDA	99	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección		8		Sírvase a confirmar que los postores deberán presentar carta del fabricante o subsidiaria en donde se confirme que están autorizados para poder distribuir y/o comercializar el equipamiento ofertado con la garantía del fabricante	No se confirma. Solo se solicita carta del fabricante indicando que los equipos son nuevos.
1242	SONDA	100	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección		8		Para garantizar la confiabilidad, disponibilidad, soporte operativo, garantía, sírvase confirmar que todo el equipamiento LAN, WLAN, STORAGE ON PREMISE, SERVIDORES DE PLATAFORMA, DATA CENTER FACILITIES debieran ser nuevos y de primer uso, avalados por el fabricante o subsidiaria	Se confirma.
1243	SONDA	101	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	1	116	Switch core	Se solicita confirmar que tanto los equipos de Switch Core, Switch de agregación/distribución, switch de distribución/acceso, switches de acceso, controlador inalámbrico, AP indoor, AP outdoor y la plataforma de gestión y analítica para LAN y WLAN deben ser de un único fabricante. Esto para entregar indicadores e2e de le operación y rendimiento de la red y facilitar las tareas de O&M	PETROPERÚ no ha establecido ninguna restricción al respecto. El uso o no uso de equipos y software de una misma marca dependerá de la estrategia que utilice el Contratista para asegurarse de brindar los servicios a cabalidad. Ver respuesta a consulta 6 de ALFIL.
1244	SONDA	102	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	1	116	Switch core Dice: Deberá contemplar un equipo modular con arquitectura redundante en unidad de procesamiento independiente, unidad de switching independiente, ventiladores, unidad monitoreo y módulos de energía. Se aceptará también equipamiento que incluya unidad de procesamiento, unidad de switching, ventiladores, unidad de monitoreo y módulos de energía dentro de un solo equipo, siendo necesario para este caso dos equipos mínimos como parte de la arquitectura redundante de los componentes. Estos equipos pueden operar como switch CORE en una red LAN y en data center y deben estar en HA.	Se solicita confirmar que los equipos solicitados en el rol de SWITCH CORE deben ser de propósito dedicado (SWITCH), y que NO se aceptara proponer equipos que cumplan roles similares o híbridos como firewalls o gateways o equivalentes	Se confirma que los equipos solicitados en el rol de switch deben ser equipos fabricados específicamente para cumplir con ese rol y no deben cumplir roles híbridos como firewalls, gateways u otros similares.
1245	SONDA	103	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	1	116	Dice: La plataforma deberá contar con capacidad al menos 18Tbps de transmisión. Se aceptará también 02 equipos en arquitectura HA o MLAG de que en forma conjunta tenga la capacidad de transmisión solicitada sin sacrificar rendimiento. O La plataforma deberá contar con capacidad de al menos 2.9 Bpps de reenvío o capacidad de paquetes por segundo (pps) del equipo.	Dado que la escalabilidad en cuanto a rendimiento y capacidad de reenvió del chasis está ligado directamente a las capacidades de las unidades de servicio y cantidad de tarjetas de línea, confirmar que en caso el postor proponga 2 equipos en HA o MLAG donde el tráfico de forwarding no pasara por ambos equipos sino solamente uno y por ende no es aditivo en conjunto, cada uno de los equipos deberá entregar, INDIVIDUALMENTE, al menos los 18Tbps y 2.9 Bpps solicitados	Que cada equipo individualmente soporte los 18Tbps y 2.9 Bpps indicados en la consulta va a depender de la arquitectura que proponga el Postor/Contratista para atender el requerimiento que se cita en la consulta.
1246	SONDA	104	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	1	123	Dice: Se precisa que las funcionalidades del equipo switch de acceso es el mismo para los de puerto de 48, 24 y 12.	Dado que las capacidades de conmutación y recursos de hardware de los switches de puertos de 48 y 24 puertos Multi-GE son superiores a las de un switch de al menos 12 puertos a GE, mientras que se solicita que las funcionalidades sean las mismas, sírvase confirmar que, para garantizar el cumplimiento, los switches 12p deben ser reemplazados por switches 24p Multi-GE	En las condiciones técnicas se han establecido las funcionalidades mínimas requeridas por PETROPERÚ. El Postor/Contratista podrá brindar atender el contrato con herramientas, equipos y servicios que cumplan con esas funcionalidades mínimas o con herramientas, equipos y servicios que superen esas funcionalidades mínimas.
1247	SONDA	105	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.2	11	Dice: En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados (esto incluyendo las máquinas de respaldo1213).	Sírvase confirmar que para acreditar este requerimiento será OBLIGATORIO que el postor presente una carta emitida por el fabricante o la subsidiaria local donde haga referencia como mínimo el tipo, marca y modelo ofertado.	Ver respuesta a consulta 20 de ALFIL

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1248	SONDA	106	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.2	11	Dice: En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados (esto incluyendo las máquinas de respaldo1213).	Sírvase confirmar que lo referente a identificar y señalar claramente en la propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resumen de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados es obligatorio de cara a la presentación de la oferta	Se precisa que todo lo solicitado en el numeral 8 Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección, debe estar incluido en la propuesta para que pueda ser evaluada. De no presentar alguno de los requerimientos la propuesta será desestimada.
1249	SONDA	107	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.2	11	Dice: En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados (esto incluyendo las máquinas de respaldo1213).	Sírvase confirmar que todos los ítems de hardware y software entregados deben tener un contrato de soporte de fabrica por al menos el tiempo de duración del servicio de gestión operativa y que se debe incluir el contrato de soporte de todos los ítems previo al inicio de la operación	Sírvase referirse a los requerimientos establecidos en el Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico, de las condiciones técnicas.
1250	SONDA	108	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.2	11	Dice: Cuando se refiere al fabricante puede ser su sucursal o subsidiaria local autorizada legalmente.	Sírvase confirmar que una sucursal o subsidiaria del fabricante será válida como representante al momento de presentar la oferta	La carta del fabricante, sucursal o subsidiaria solo aplica para el requerimiento "Documento del fabricante de Cloud Público que acredite su homologación con las Soluciones SAP y Dynatrace..." (RTM 4 del numeral 8 de las CT).
1251	SONDA	109	Condiciones Técnicas	Apéndice 3		116		A fin de que la entidad se beneficie de las mejores prácticas de soluciones datacom en el mercado, así como la innovación y base instalada solida en el mercado, sírvase confirmar que la solución de hardware de LAN, WLAN y GESTION LAN y WLAN ofrecida debe estar listada en el cuadrante de gartner, al menos.	No se confirma. PETROPERÚ no ha establecido requerimiento alguno a este respecto.
1252	SONDA	110	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	1	116	Dice: El chasis modular deberá proveer capacidad de conectividad con tarjetas de servicio de 1Gbps, 10 Gbps, 25 Gbps, 40 Gbps y 100Gbps. Deberán contar con mínimo 02 puertos de 40Gbps/100Gbps.	Dada la escalabilidad a largo plazo requerida por la operación y la capacidad de ancho de banda requerida por el equipamiento perimetral, el backbone de conmutación entre los equipos Core y la capacidad de proveer conexiones de 40 y 100GE para las capas inferiores de distribución y acceso sin necesidad de juntar enlaces de menor capacidad lo cual ahorra la cantidad de hilos necesarios y el costo indirecto asociado. Sírvase confirmar que se deben considerar al menos 6 puertos con capacidades de 40/100GE (2 para uplinks, 2 para downlinks y 2 para conexiones back to back, al menos)	No se confirma. Los especificaciones técnicas indicadas a lo largo de las condiciones técnicas son requerimientos mínimos que pueden ser cubiertos por equipos o servicios que cumplan con esos requerimientos o que brinden prestaciones superiores.
1253	SONDA	111	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.e)	79	Dice: El servicio de nube(s) pública(s) debe contar con certificaciones de cumplimiento y en algunos casos alineados donde se indica explícitamente, los cuales son: - Alineados a NIST 800-53 Controles de seguridad.	Mientras que el NIST SP 800-53 es un conjunto detallado de controles de seguridad específicos que deben implementarse, el NIST CSF es un marco de trabajo a alto nivel centrado en la gestión de riesgos y a su vez proporciona un conjunto completo de mejores prácticas a seguir por las organizaciones. Debido a esto, sírvase confirmar que el certificado NIST CSF permite el cumplimiento del lineamiento a la NIST 800 -53 Controles de Seguridad.	No se confirma que el certificado NIST CSF permita el cumplimiento del NIST SP 800-53. Sin perjuicio de ello, el requerimiento quedará redactado de la siguiente manera: "Alineados a NIST SP 800-53 Controles de Seguridad o al marco de referencia de ciberseguridad NIST CSF v2".
1254	SONDA	112	Condiciones Técnicas	Apéndice 3	11	131	Sistema de gabinete autogestionado y sus componentes Dice: "Considerando que El contratista realizará su diseño de servidores y almacenamiento en cada una de las sedes, las capacidades requeridas para los gabinetes autocontenidos deberán cubrir los diferentes aspectos de energía, climatización, espacio, sistema de monitoreo y sistema de detección y extinción alineado a los estándares EIA/TIA 492, debiendo sustentar su cumplimiento en la presentación del documento de Diseño de arquitectura solicitado en el numeral 21 de las Condiciones Técnicas"	Se solicita confirmar que también se aceptará al estándar UPTIME INSTITUTE para centros de datos como guía de buenas prácticas para el diseño de centro de centros de datos	Se confirma que también se aceptará el estándar del UPTIME INSTITUTE.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1255	SONDA	113	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.1	8		Para facilitar el cumplimiento de los SLAs solicitados por la entidad, sírvase a confirmar que el vendedor del hardware y software para LAN y WLAN debe contar con oficinas locales para facilitar el escalamiento de incidencias en busca de reducir los tiempos de atención de incidencia.	No se confirma. La estrategia que se utilice para cumplir con los acuerdos de soporte es de entera responsabilidad del Contratista. PETROPERÚ no establece ninguna restricción al respecto.
1256	SONDA	114	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.1	8		Para facilitar el cumplimiento de los SLAs solicitados por la entidad, sírvase a confirmar que el vendedor del hardware y software para LAN y WLAN debe contar con almacén para reposición de partes en Lima u otra ciudad dentro del territorio nacional.	Ver respuesta a consulta 46 de ALFIL.
1257	SONDA	115	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8.1	8		Para facilitar el cumplimiento de los SLAs solicitados por la entidad, sírvase a confirmar que el vendedor del hardware y software para LAN y WLAN debe contar con almacén para reposición de partes en Lima u otra ciudad dentro del territorio nacional.	Ver respuesta a consulta 46 de ALFIL.
1258	SONDA	116	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.e)	83	Site secundario	1.¿Se requiere armar un DRP, Disaster Recovery plan? 2.¿Qué alcances debe tener este plan DRP? 3.¿Se debe incorporar una mantención anual del plan y ejecución de pruebas? 4.¿Petroperú cuenta con un plan de DRP actualmente?	1)Si, además de DRP, en las CT también se le llama Plan de Contingencia. 2) Sírvase completar la lectura del inciso e) Seguridad del numeral 2 del Apéndice 2 de la CT. 3)Si. Está descrito en las CT. 4) Si. Se entregará por los contratistas actuales al nuevo contratista como parte de la transferencia de los servicios (Fase Pre-Operativa).
1259	SONDA	117	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	90	Servicios de respaldo	1.¿Para los respaldos de datos con qué herramienta respaldan hoy en los diferentes sitios? 2.¿La solución de respaldo puede incluir la opción de respaldos inmutables para proteger de ransomware? 3.¿Se requiere que los respaldos sean guardados en cintas o se pueden mantener en disco por el periodo que dure el contrato? 4.¿Las diferentes copias de respaldos solicitadas deben ser realizadas en una cinta magnética? 5.¿Qué tipo de cinta magnética utilizan hoy para los respaldos? 6.¿Cuántas cintas son las consideradas en los contratos actuales? 7.Para reacondicionar el ambiente para las cintas necesitamos saber cuáles son las condiciones actuales del espacio en donde se deben almacenar las cintas: ¿tamaño (indicar las medidas o fotos del sitio), esta bajo algún sistema de clima para mantener una temperatura optima?, ¿se encuentra con control de acceso este ambiente? 8.¿Para el ambiente que Petroperú tiene destinado a las cintas sólo se debe proveer un mueble o estante ignífuga para mantener en optimas condiciones las cintas o se requieren trabajos de mayor envergadura (obras civiles por ejemplo)? 9.¿Es posible para la restauración de data histórica mantener parte de la plataforma actualmente operando para usarla solo en restauraciones? ¿Qué contempla esta plataforma a nivel de servidor, unidad de cinta, software, sistema operativo, capacidades, etc.?	Respuestas: 1) Sírvase referirse a lo indicado al respecto en los cuadros correspondientes del Apéndice 19 de las CT. 2) La estrategia para dar cumplimiento a la protección ante el ransomware es de entera responsabilidad del Contratista. Si durante la ejecución del servicio, la estrategia utilizada por el Contratista no cumple su cometido, será acreedor de la penalidad o incumplimiento contractual según corresponda. 3) De acuerdo con lo indicado a este respecto en el inciso g. "la estrategia y diseño dependen del Contratista". 4) De acuerdo con lo indicado a este respecto en el inciso g. "la estrategia y diseño dependen del Contratista". 5) De acuerdo con lo indicado en el inciso h. "la información del inventario de las cintas con su detalle técnico se indica en el apéndice 19". 6) De acuerdo con lo indicado en el inciso h. "la información del inventario de las cintas con su detalle técnico se indica en el apéndice 19". 7) Se asignará un espacio máximo de 2x4m2 para que el Contratista lo acondicione, ya que no tienen ninguna facilidad para el cuidado correspondiente. En caso el Contratista no pueda usarlo, se acpetará que lo tenga en sus instalaciones con el cuidado correspondiente. 8) Debe incluir los muebles y componentes para el cuidado de las cintas, son obras menores, se recomienda realizar la visita de acuerdo al numeral 23 de las CTs. 9) No es posible mantener la infraestructura actual, ya que todo es propiedad de los contratistas que actualmente vienen brindando el servicio, infraestructura que será retirada a la finalización de sus respectivos contratos.
1260	SONDA							10.¿Se puede mantener parte de la plataforma de respaldo que está operando en funcionamiento para restauraciones de data histórica? ¿Cuenta con soporte vigente del fabricante? Pueden indicar marca, modelo y número de serie para validar el soporte vigente. 11.¿Quiénes son los proveedores que actualmente operan la plataforma de respaldos? ¿Es de propiedad de PETROPERU la plataforma de respaldos de estos proveedores o es arrendada? 12.¿Como parte del servicio de respaldos se deben hacer pruebas de restauración? ¿Cuántas pruebas por año? 13.¿Para las pruebas de restauración Petroperú puede proveer el hardware y software para realizar estas pruebas? ¿Petroperú puede brindar apoyo con sus especialistas para recrear los ambientes a probar para las restauraciones?	10) No es posible mantener la infraestructura actual, ya que todo es propiedad de los contratistas que actualmente vienen brindando el servicio, infraestructura que será retirada a la finalización de sus respectivos contratos. 11) Sírvase referirse al Apéndice 19 de las CT. En todos los casos las plataformas no son de propiedad de PETROPERÚ. 12) De acuerdo con lo indicado en el numeral 8.10 Gestión de la seguridad del Apéndice de las CT, las pruebas de restauración se deben realizar por lo menos cada seis meses o a demanda. 13) En los numerales 5, 6 y 7 del Apéndice 5 se indica la infraestructura que debe usarse para las pruebas de restauración para los servicios de SAP, DWH y Gestión Documental. En los otros casos se habilitará bajo demanda y de manera temporal únicamente para las pruebas, los recursos correspondientes consumiendo la partida 1 indicada en el Formato de Propuesta Económica.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1261	SONDA	118	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	101	Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOps)	1.¿Para el monitoreo de la red que tiene operativo actualmente Petroperú había integración entre Solarwinds y Dynatrace? ¿Hay integración entre Solarwinds y Aranda? 2.¿De lo señalado en el apéndice se debe entender que la herramienta de ITSM no forma parte de los servicios a proveedor por el Contratista?, favor confirmar. 3.¿La herramienta en uso actualmente por Petroperú, Solarwinds, cumple con el monitoreo y diagnostico solicitado por Petroperú o hay elementos de los cuales carece la herramienta Solarwinds?	1)No hay integración en ninguno de los casos. 2) La herramienta ITSM es provista por el Contratista de los Servicios Especializados de Gestión de Equipos y Mesa de Servicios Digitales. 3) La herramienta Solarwinds cubre los requerimientos establecidos en las bases técnicas con las que se efectuó el proceso de contratación del actual proveedor del servicio. No se ha efectuado un análisis para determinar si la implementación vigente de Solarwinds cubre los requerimientos establecidos en las CT, si requiere módulos adicionales o si no los cubre. Si el Postor/Contratista desea usar Solarwinds para brindar los servicios, deberá asegurarse de que cubra todas las especificaciones técnicas solicitadas.
1262	SONDA	119	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.b)	74		Se muestra un diagrama con siglas para las integraciones e interfaces; se solicita confirmar y/o aclarar qué sistemas simboliza cada figura: -GD -WD -TAS (Planta) -Otros	-GD: Gestión Documental -WD: Web Dispatcher - TAS (Planta): Servicio automatizado de terminales para despacho en las plantas de ventas - Otros: Integraciones de aplicaciones que trabajan con Tivoli para la autenticación, aplicación de cambio de contraseña, interfaz SAP-AD, entre otras
1263	SONDA	120	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.b)	74		Indicar cuál es la integración que debe tener la aplicación Arcgis con las demás aplicaciones mostradas en el diagrama de integraciones, o en todo caso indicar qué iconos incluyen esta aplicación	El sistema ARCGIS no se interconecta con nada
1264	SONDA	121	Condiciones Técnicas	Apéndice 1	1.4.2	65	Indicador OTA - Optimización de tickets anualmente	OTA hace referencia a una fórmula que toma en cuenta resultados por encima del mínimo beneficiando al contratista con puntos débitos; sin embargo, en esta sección no se indica ninguna fórmula. Sírvase indicar cuál es esa fórmula.	Al respecto, en el texto de explicación de este indicador dice: “Durante la fase pre-operativa se definirá la forma de medición...”
1265	SONDA	122	Condiciones Técnicas	Apéndice 1	1.4.3	66	Sobre las cápsulas de conocimiento que la entidad requiere	Sírvase confirmar qué formato (escrito, audio, video, etc) deben tener las cápsulas, y brindar más detalle de cómo es la herramienta (nombre del software) que manejan para estas cápsulas	Las capsulas de conocimiento deberán ser incorporadas en el módulo de Gestión de Conocimientos de la herramienta ITSM Aranda Service Management provista por el Contratista de los Servicios de Gestión de Equipos y Mesa de Servicios Digitales.
1266	SONDA	123	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	113	Servicios de Enlaces de Comunicación	Sírvase confirmar que las VPNs se habilitarán sobre los equipos de red y seguridad que se requieren en las bases y se requiere equipamiento adicional dedicado para estas VPNs en las sedes de OFP y Talara	Del lado de las sedes de PETROPERÚ la VPN se habilitará en los firewalls perimetrales de OFP Y Talara provistos por el contratista de los Servicios de Enlaces corporativos. Del aldo de la nube, la VPN se habilitará bajo las condiciones que se indica en el servicio materia de la consulta para comunicarse con las sedes de OFP y Talara.
1267	SONDA	124	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	113	Servicios de Enlaces de Comunicación	Sírvase indicar si las IPs públicas necesitan ser enrutables al NAP Perú	En cuanto a las IP públicas usadas por el proveedor de la nube pública, PETROPERÚ no tiene un requerimiento relacionado con el ruteo en el NAP de Perú; por lo que el Contratista deberá escoger la estrategia que mejor convenga para que pueda dar cumplimiento a las CT, en especial a los acuerdos de soporte.
1268	SONDA	125	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	113	Servicios de Enlaces de Comunicación	Sírvase confirmar que los enlaces principal y secundario puedan ser brindados a través de una sola ruta de fibra óptica.	No se confirma. A fin de asegurar una contingencia verdadera, tanto el enlace principal como el secundario tienen que recorrer rutas diferentes y utilizar nodos diferentes de acceso a la red del proveedor
1269	SONDA	126	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	111	Servicios de Enlaces de Comunicación	Sírvase confirmar que el enlace principal y secundario puedan compartir el mismo nodo de origen	No se confirma. A fin de asegurar una contingencia verdadera, tanto el enlace principal como el secundario tienen que recorrer rutas diferentes y utilizar nodos diferentes de acceso a la red del proveedor
1270	SONDA	127	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	111	Servicios de Enlaces de Comunicación	Sírvase indicar si será necesario aprovisionar enlaces de internet desde las sedes de OFP y Talara, en caso sea así, indicar los anchos de banda respectivos	De acuerdo con lo indicado en “Servicios de Enlaces de Comunicaciones” del Apéndice 2, se requiere enlaces a Internet de por lo menos 50Mbps en HA (activo-activo) en cada site de la nube pública, 50Mbps en Talara y otro de 50Mbps en OFP.
1271	SONDA	128	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	96	Servicio Anti DDoS "c. Opcionalmente, debe contar con técnicas de mitigación automatizadas integradas, protegiendo contra los ataques más comunes que suele incurrir la infraestructura."	Sírvase confirmar: Que se considere como deseable la funcionalidad de mitigaciones automatizadas integradas "basadas en "Behavioral DDoS" teniendo en cuenta que las técnicas de mitigación automatizadas basadas en "Behavioral DDoS" ayudan a reducir falsos positivos y falsos negativos.	1.El requerimiento es opcional. 2. PETROPERÚ no ha puesto restricción alguna en la estrategia que pueda utilizar el Contratista si es que decide cumplir con este requerimiento opcional.
1272	SONDA	129	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	96	Sobre el servicio de Anti DDoS: "h. La solución en nube puede ser diferente de la de onpremise, considerar que se iniciará con las aplicaciones publicadas y de forma progresiva se irán añadiendo las demás durante la operación del servicio."	Sírvase indicar: La cantidad de aplicaciones a registrar tanto on premise como públicas para poder dimensionar de manera adecuada la solución onpremise	Sírvase referirse al listado incluido en el Apéndice 4 en el cual se registra los servidores que están publicados en Internet y que pueden con aplicaciones que son accedidas desde Internet.
1273	SONDA	130	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	92	Sobre el servicio de Balance de carga: "o. El servicio debe facilitar el monitoreo de métricas tales como el recuento de solicitudes, el recuento de errores, los tipos de errores y la latencia de las solicitudes. Considerar que el monitoreo full stack con Dynatrace complementa esta parte."	Sírvase confirmar: Que el monitoreo full stack integrado con Dynatrace será opcional, manteniendo la pluralidad de postores en el concurso, porque en el mercado solo se conoce una marca de soluciones de ADC compatible con el monitoreo Dynatrace.	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo solicitado en las condiciones técnicas.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1274	SONDA	131	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	94	Sobre el servicio de Web Application Firewall "a. El servicio debe de ser capaz de identificar y bloquear ataques a través de una base de datos de firmas de virus y reputación IP, la cual se debe actualizar automáticamente y de manera periódica, debe contar con algoritmos para detección de amenazas avanzadas basados en aprendizaje de máquina con Inteligencia Artificial (AI), debe incluir el servicio de verificación de vulnerabilidades dentro de la misma solución, debe tener la funcionalidad de antivirus integrada para inspección de tráfico y archivos, sin la necesidad de instalación de otro equipo."	Se solicita: •Partiendo de que la funcionalidad de un WAF es actuar como un filtro entre el tráfico de Internet y la aplicación web para detectar y bloquear ataques maliciosos, se solicita a la entidad considerar opcional el requerimiento: " debe incluir el servicio de verificación de vulnerabilidades dentro de la misma solución" porque una herramienta para verificación de vulnerabilidades escanea la aplicación web en busca de vulnerabilidades conocidas o potenciales, lo cual difieren del enfoque de los servicios de WAF y no estaría dentro de sus aplicaciones.	No se acepta la solicitud.
1275	SONDA	132	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	94	Sobre el servicio de Web Application Firewall "a. El servicio debe de ser capaz de identificar y bloquear ataques a través de una base de datos de firmas de virus y reputación IP, la cual se debe actualizar automáticamente y de manera periódica, debe contar con algoritmos para detección de amenazas avanzadas basados en aprendizaje de máquina con Inteligencia Artificial (AI), debe incluir el servicio de verificación de vulnerabilidades dentro de la misma solución, debe tener la funcionalidad de antivirus integrada para inspección de tráfico y archivos, sin la necesidad de instalación de otro equipo."	Se solicita: •Partiendo de que la funcionalidad de un WAF es actuar como un filtro entre el tráfico de Internet y la aplicación web para detectar y bloquear ataques maliciosos, se solicita a la entidad considerar opcional el requerimiento: " debe incluir el servicio de verificación de vulnerabilidades dentro de la misma solución" porque una herramienta para verificación de vulnerabilidades escanea la aplicación web en busca de vulnerabilidades conocidas o potenciales, lo cual difieren del enfoque de los servicios de WAF y no estaría dentro de sus aplicaciones.	No se acepta la solicitud.
1276	SONDA	133	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	103	Servicio de monitoreo avanzado de la red	Consulta: Sírvese confirmar que el " Servicio de monitoreo avanzado de la red", deberá ser licenciada y no del tipo open source, con la finalidad de garantizar los SLA y acuerdos de Soporte solicitados.	PETROPERÚ no establece restricción alguna respecto a la estrategia que utilice el Postor/Contratista para brindar los servicios.
1277	SONDA	134	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	98			La consulta vino en blanco
1278	SONDA	135	Condiciones Técnicas	Apéndice 4		137	Con respecto al siguiente párrafo: "Considerando que es dinámico el tema de las instancias en algunas aplicaciones y también por el ambiente que se utiliza, considerar a modo de referencia el tamaño de los servidores de base de datos del archivo excel adjunto del apéndice 4, y 8 instancias, siendo el tamaño de cada uno la división del tamaño total entre 8."	Sírvese aclarar a qué se refiere con "8 instancias, siendo el tamaño de cada uno la división del tamaño total entre 8". No se entiende la redacción.	Se precisa que a fin de que el Postor pueda dimensionar adecuadamente su propuesta técnica, para cada servidor de base de datos del Apéndice 4 podrá considerar un máximo de 8 instancias cuyas capacidades suman la capacidad total del servidor.
1279	SONDA	136	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	9	173	Se menciona: Migración del enlace de comunicaciones de la red Bancared de ASBANC 143 desde las instalaciones del actual Contratista143F144 a los sites del CONTRATISTA. Y según el pie de página: El Contratista podrá instalar los enlaces en las sedes de PETROPERÚ, el principal en Oficina Principal y el secundario en la sede de Talara o viceversa, asegurando que este tráfico vaya por el enlace dedicado a la nube pública	Sírvese confirmar que para migrar el enlace hacia las sedes OFP y Talara (y lograr conexión con la nube) se podrá usar el espacio de los gabinetes autocontenidos u otro que se tenga en un gabinete de PETROPERU, y que no será necesario ofrecer un gabinete adicional.	Se confirma que se podrá usar el espacio de los gabinetes autocontenidos en OFP y en Talara.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1280	SONDA	137	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	2	142		Sobre las modalidades y horarios para la atención onsite para el servicio de soporte técnico on-site, sírvase confirmar que las sedes de oficina en las que estará cada personal de soporte técnico son: -Oficina Principal: Avenida Enrique Canaval Moreyra 150, San Isidro, Lima -Talara: Complejo Refinería, Talara. Coordenadas 4°35'11.55"S 81°16'32.33"O -Oleoducto: Calle las Cidras x-32. Urb. Miraflores, Castilla, Piura. -Conchán: Antigua Carretera Panamericana Sur Km. 26.5, Lurín, Lima -Iquitos: La Marina 465, Iquitos	No se confirma. Tomar en cuenta que el Contratista debe brindar soporte a todos los equipos que brindará como parte de los servicios, incluido a los switches de acceso que se instalarán en puntos remotos y plantas de ventas.
1281	SONDA	138	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	2	142	Sobre lo mencionado: Puntos Remotos y Plantas de Ventas.	Sírvase si se consideran todas las otras sedes indicadas en el apéndice 9 de la página 239 o si solo son algunas de ellas, y si fuese esto último indicar en una tabla a qué sedes se deberá considerar como soporte en sitio	El contratista debe brindar, cuando se requiera, soporte técnico en sitio a los equipos que estén instalados en cualquiera de las localidades de PETROPERÚ y que estén bajo el alcance de los servicios contratados (por ejemplo, switches).
1282	SONDA	139	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	1	140	Se menciona lo siguiente: La ubicación del personal destacado es en oficina, y se acercará a campo cuando sea necesario para atender incidentes que son parte del alcance del servicio.	Sírvase confirmar que cuando el personal de las respectivas sedes se traslade a campo no se necesitará tener un relevo en oficina, y que mientras se haga la atención en campo, el soporte en oficina se suspenderá o se hará el mejor esfuerzo para brindar atención de forma remota con otro personal del contratista que esté disponible	El personal que el Contratista destaque en las sedes de PETROPERÚ será para atención de soporte en sitio. No existe el concepto de soporte en oficina, ya que el soporte remoto debe ser realizado desde el nivel 1 de la mesa de servicios digitales.
1283	SONDA	140	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	1	140	Se menciona lo siguiente: La ubicación del personal destacado es en oficina, y se acercará a campo cuando sea necesario para atender incidentes que son parte del alcance del servicio.	No se ubica en el mapa algunas sedes, por favor, brindar coordenadas (algunas que se brindaron son incorrectas) de las siguientes sedes: -2.3 Planta de Ventas Piura -Sargento Puño -4.4 Unidad Comercial – Refinería Selva -5.3 Muelle Conchán -5.2 Terminal Conchán	Para la Planta de Ventas Piura se ha proporcionado la dirección en el Apéndice 9. Las coordenada de Sargento Puño son las correctas. Se ha proporcionado, en el Apéndice 9, la dirección de la unidad comercial – Refinería Selva El terminal Conchán está al lado de la Refinería Conchán. El muelle Conchán están justo al frente de la Refinería Conchán (cruzando la carretera Panamericana) al lado del Grifo Kyo.
1284	SONDA	141	Condiciones Técnicas	Apéndice 1	1.1	53	Sobre los acuerdos de soporte del ítem “1.1. OPERACIÓN DEL SERVICIO”	sírvase confirmar que los tiempos que se detallan en todos los acuerdos no implican atención en sitio, ya que hay muchas sedes que se encuentran alejadas y que se tomarían horas o días en llegar.	Los indicadores relacionados con el 2do nivel si incluyen la atención en sitio. Para estos casos, se descontará los tiempos de traslado a sedes alejadas.
1285	SONDA	142	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	3	144	Se menciona: Mantener físicamente ordenado y etiquetado los nodos de conexiones y equipos de comunicaciones provistos por el Contratista de las sedes principales, incluyendo un mapa de conexiones. Esto incluye al cableado del Centro de Cómputo y las Salas de Servidores. El ordenamiento del cableado fuera de las instalaciones de los Centros de Cómputo y Salas de Servidores será de responsabilidad de PETROPERÚ.	Sírvase confirmar que se considera como Sedes principales y/o centro de cómputos y/o salas de servidores a las sedes: -OFP - Sede San Isidro: Avenida Enrique Canaval Moreyra 150, San Isidro, Lima -Sede Talara: Complejo Refinería, Talara. Coordenadas 4°35'11.55"S 81°16'32.33"O o 17MMQ6942593033. -Sede Conchan: Antigua Carretera Panamericana Sur Km. 26.5, Lurín, Lima -Sede Iquitos: La Marina 465, Iquitos -Sede Piura: Calle las Cidras x-32. Urb. Miraflores, Castilla, Piura.	Se precisa que las sedes principales de PETROPERÚ son OFP, Conchán, Iquitos, Bayóvar (Piura) y Talara.
1286	SONDA	143	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido	3	31	3. Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes (a dedicación al 100%). Se menciona: (*) Por lo menos 5 personas; uno para Oleoducto (Bayóvar y Piura), Talara (considerar todos los espacios listados en el apéndice 9 siendo su centro de operación el Edificio Administrativo), Iquitos (considerar todos los espacios listados en el apéndice 9 siendo su centro de operación el Edificio Administrativo), Conchan y OFP.	Sírvase confirmar que solo se brindará soporte en sitio para las siguientes sedes: -OFP - Sede San Isidro: Avenida Enrique Canaval Moreyra 150, San Isidro, Lima -Sede Talara: Las 6 sedes detalladas en el apéndice 9 -Sede Conchan: Antigua Carretera Panamericana Sur Km. 26.5, Lurín, Lima -Sede Iquitos: La Marina 465, Iquitos -Sede Piura: o3.1 Oleoducto: Calle las Cidras x-32. Urb. Miraflores, Castilla, Piura. o3.2.8 Bayovar: -5.7980 ; -81,058351	No se confirma. El soporte en sitio debe ser provisto, cuando se requiera, en todas las sedes en las que haya equipos que el Contratista deba gestionar, operar o administrar según el alcance a contratar (por ejemplo, switches). El Contratista deberá determinar la estrategia a seguir para brindar el soporte, ya sea con personal perenne en sitio o personal que se acerque a las instalaciones bajo demanda.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1287	SONDA	144	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	6	144	Se menciona: Administrar el Cableado estructurado de todas las sedes de PETROPERÚ, haciendo uso de la herramienta Imvision de Commscope (las licencias serán proporcionadas por PETROPERÚ, se brindará acceso a los servidores, base de datos y reportes del sistema Imvisión),	Sírvase confirmar que la herramienta ya se encuentra implementada en los servidores de PetroPeru y que el contratista solo tendrá que agregar la información del nuevo equipamiento de red en la herramienta	Se precisa que se cuenta con la licencia Imvision, que el producto está instalado en servidores provistos por el actual contratista de los servicios; por lo que el nuevo Contratista además de administrar y operar el servicio, deberá migrar la aplicación a los nuevos servidores provistos como parte del contrato.
1288	SONDA	145	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	3	142	Sobre las actividades y funciones descritas en la sección: 3. Administración y operación a nivel de las redes	Sírvase confirmar que estas actividades se realizarán solo para los equipos indicados en archivo "Apéndice 4_Switches-Access Point-RCO-OPS-TAL-OF-P-OLE-PV v4", y que cualquier otro equipo no será parte del alcance del servicio.	No se confirma. Agradeceremos ceñirse a lo indicado en el referido numeral.
1289	SONDA	146	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	4	149	Se menciona: Mantener las condiciones óptimas de los Centros de Cómputo, de acuerdo con las mejores prácticas de la industria. Realizar mantenimientos a la infraestructura de los Centros de Cómputo.	Sírvase confirmar que los centros de cómputo solo son los que se ubican en las siguientes sedes: -OF-P - Sede San Isidro: Avenida Enrique Canaval Moreyra 150, San Isidro, Lima -Sede Talara: Complejo Refinería, Talara. Coordenadas 4°35'11.55"S 81°16'32.33"O o 17MMQ6942593033. -Sede Conchan: Antigua Carretera Panamericana Sur Km. 26.5, Lurín, Lima -Sede Iquitos: La Marina 465, Iquitos -Sede Piura: Calle las Cidras x-32. Urb. Miraflores, Castilla, Piura.	Se confirma solo para OFP, Talara y Conchán. En Iquitos además de la sede administrativa, también hay salas de servidores en la Refinería y en la Planta de Ventas, y en el caso del Oleoducto la sala de servidores está en Bayóvar.
1290	SONDA	147	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	4	149	Se menciona: Mantener las condiciones óptimas de los Centros de Cómputo, de acuerdo con las mejores prácticas de la industria. Realizar mantenimientos a la infraestructura de los Centros de Cómputo.	Ya que el servicio consta de gestionar, operar y mantener equipos de red y procesamiento, sírvase confirmar que el mantener los centros de cómputo en óptimas condiciones no implica hacer mantenimientos a los facilities, es decir, aires acondicionados, pozo a tierra, obras civiles, tableros eléctricos, UPS, controles de acceso físico, garitas de acceso, cámaras, circuito cableado CCTV y otros similares que califiquen como infraestructura de DataCenter	Se confirma que el Contratista no deberá efectuar esta actividad sobre la infraestructura que provea PETROPERÚ como parte del servicio; pero si deberá gestionar el mantenimiento respectivo a través de los otros contratistas de PETROPERÚ que atiendan dichos servicios. De otro lado, el nuevo Contratista SI deberá efectuar esta actividad sobre los facilities que provea como parte del servicio como, por ejemplo, los que estén alojados en los gabinetes autogestionados indicados en el Apéndice 3 de las CT.
1291	SONDA	148	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	10	175	Se menciona: A excepción de lo indicado en el apéndice 6 numeral 2 "2. Software base a ser provisto por PETROPERÚ", EL CONTRATISTA será responsable de proveer las licencias y el soporte / mantenimiento de los productos que componen la solución de Aplicaciones Web, pudiendo EL CONTRATISTA hacer uso del soporte del fabricante para escalamiento de incidentes o problemas que EL CONTRATISTA	Sírvase aclarar que según la observación de la misma página: "Cabe mencionar que se usa base de datos de Maria DB, MySQL, Postgress, SQL. Solo el licenciamiento Jboss EAP y PostgreSQL EDB serán licenciados por PETROPERÚ.", El contratista solo deberá proveer licenciamiento y soporte / mantenimiento de las Bases de datos Maria DB, MySQL, Postgress y SQL	Se precisa que, si PETROPERÚ proveerá el licenciamiento JBoss EAP y PostgreSQL EDB, ninguno de estos dos productos deberá ser licenciado por el nuevo Contratista ni tampoco los costos de servicios de mantenimiento y soporte del fabricante. Para los demás productos que forman parte de la solución de Aplicaciones Web, el nuevo Contratista deberá correr con los gastos de los servicios de mantenimiento y soporte del fabricante.
1292	SONDA	149	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	9	173	Se menciona: Migración del enlace de comunicaciones de la red Bancared de ASBANC 143 desde las instalaciones del actual Contratista143F144 a los sites del CONTRATISTA. Y según el pie de página: El Contratista podrá instalar los enlaces en las sedes de PETROPERÚ, el principal en Oficina Principal y el secundario en la sede de Talara o viceversa, asegurando que este tráfico vaya por el enlace dedicado a la nube pública	Sírvase confirmar que para migrar el enlace hacia las sedes OFP y Talara (y lograr conexión con la nube) se podrá usar los switches ofertados en este concurso, caso contrario indicar si tiene que ser un switch dedicado para BANCARED	PETROPERÚ no establece restricción alguna al respecto; por lo que el Contratista podrá escoger la estrategia que le parezca más conveniente, asegurándose en el caso que se presenta en la consulta de que no falten puertos en los switches involucrados para atender a otros servicios solicitados en las presentes condiciones técnicas; y que tampoco se deje sin acceso a la red a estaciones de usuario final.
1293	SONDA	150	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	95	Sobre la solución de Firewall para Bases de datos	por favor, sírvase indicar la cantidad de bases de datos por cada instancia detallada en el apéndice 4	De acuerdo con lo indicado en el Apéndice: "Considerando que es dinámico el tema de las instancias en algunas aplicaciones y también por el ambiente que se utiliza, considerar a modo de referencia el tamaño de los servidores de base de datos del archivo excel adjunto del apéndice 4, y 8 instancias, siendo el tamaño de cada uno la división del tamaño total entre 8", es decir, que para cada servidor de base de datos que se indica en el Apéndice 4, se deberá estimar un promedio de 8 instancias de base de datos cuyas capacidades suman en total la capacidad del servidor en cuestión.
1294	SONDA	151	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2.b)	75		Los ambientes no productivos (DEV, QA y TRN), se menciona que no estarían en función 24/7. Sírvase confirmar que se aceptarán implementar automatizaciones para el uso (Encendido/apagado) de dichos ambientes	Se confirma que el Contratista podrá optar por implementar el apagado y encendido automático de estos ambientes. Adicionalmente deberá poner a disposición para su uso los ambientes a demanda, frente a pedidos diferentes como, por ejemplo, la atención de incidentes, que requieren en muchos casos el contar con un ambiente no productivo para reproducir el incidente como parte de la determinación de la causa, el desarrollo, corrección, pruebas y pase a producción respectivos en el caso de aplicaciones y servicios críticos para PETROPERÚ.
1295	SONDA	152	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	84	Servicios de cómputo de instancias virtuales, inciso e)	Sírvase confirmar a qué se refiere con el termino de "Capacidad de sincronización de tiempo" para las instancias de cómputo.	Significa que las máquinas virtuales puedan y sean configuradas para sincronizar sus relojes internos (tiempo).

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1296	SONDA	153	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	84	Servicios de cómputo de instancias virtuales, inciso i)	Con la finalidad de implementar con las mejores prácticas de cloud, sírvase confirmar que se podrá hacer uso de endpoints de DNS para los sitios web públicos.	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las CT.
1297	SONDA	154	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	93	Servicios VPN, inciso m)	Se menciona que se tienen un promedio de 1000 usuarios trabajando de forma remota. Sírvase especificar el número de conexiones concurrentes de usuarios conectados de manera remota	El promedio de concurrencia de conexiones VPN es de 500, con picos que pueden llegar a 600 en algunos momentos del día
1298	SONDA	155	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	97	Servicios de Sandboxing	Respecto a la instancia de Sandbox. Sírvase confirmar si es que todo el software y licenciamiento que emplea PETROPERU , será provisionado por ustedes. ¿O el CONTRATISTA se encargará de realizar la adquisición de dicho licenciamiento?.	PETROPERÚ no cuenta actualmente con un servicio de sandboxing. Tampoco va a brindar software ni licencias para cubrir este requerimiento. Todo lo debe proporcionar el nuevo Contratista.
1299	SONDA	156	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	97	Servicios de Sandboxing	Respecto a la instancia de Sandbox, sírvase remitir el listado de aplicativos que se tienen en operación actual	En el archivo excel que se incluye en el Apéndice 4 se ha añadido una pestaña con el listado de aplicaciones
1300	SONDA	157	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	100	Servicio de integración con el SIEM de PETROPERÚ, inciso b)	Se menciona que PETROPERU realizará la entrega de una imagen licenciada del producto SIEM, sin embargo, no viene especificada. Sírvase indicar el nombre de la herramienta, así como la versión que se tiene definida	No se ha entregado el nombre porque PETROPERÚ aun no ha efectuado la contratación de los Servicios Especializados de Ciberseguridad, ni bien se efectuó dicha contratación, se compartirá con el Contratista el nombre y versión de la herramienta que se utilizará.
1301	SONDA	158	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	100	Servicio de integración con el SIEM de PETROPERÚ, inciso b)	Se menciona que PETROPERÚ será el encargado a través de un tercero o directamente la configuración de la herramienta SIEM. Por lo tanto, sírvase confirmar que el CONTRATISTA solo se limitaría a la entrega de la máquina virtual	Se confirma que el Contratista solo se encargará de la entrega dela máquina virtual.
1302	SONDA	159	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	100	Servicio de Microsoft Active Directory (AD/DC), inciso f) Se menciona que se debe permitir que los usuarios del AD inicien sesión con SSO en aplicaciones y recursos de AWS.	Sírvase compartir el listado de las aplicaciones a los que se tendría acceso	En el archivo excel que se incluye en el Apéndice 4 se ha añadido una pestaña con el listado de aplicaciones
1303	SONDA	160	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	100	Servicio de Microsoft Active Directory (AD/DC), inciso f) Se menciona que se debe permitir que los usuarios del AD inicien sesión con SSO en aplicaciones y recursos de AWS.	Sírvase indicar cómo se gestionan esos accesos actualmente	Actualmente se usa al AD como fuente de autenticación; pero no está implementado el SSO.
1304	SONDA	161	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	108	Servicio de consolas de administración, inciso b) “Por medio de estas consolas deberán mantener actualizado todos los componentes con los parches, fixes o actualizaciones que sean necesarios para corregir los errores problemas o expuestos de seguridad que se presenten durante la prestación del servicio, de tal forma de mantener uniforme en su versión a excepción de que PETROPERÚ haya solicitado el manejo de grupos diferenciados.”	Sírvase confirmar si el CONTRATISTA podrá recomendar soluciones alternas a las que se tienen en la actualidad	De acuerdo con lo indicado en el numeral 2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO, es necesario que el Contratista “considere toda la infraestructura necesaria (hardware, software y servicios) para la puesta en producción bajo un esquema de mejores prácticas de los fabricantes, de la industria (a nivel tecnológico) como de la especialidad que intervenga y a satisfacción de PETROPERÚ”. En ese sentido, el Contratista no solo debe recomendar, sino que debe proveer la solución completa.
1305	SONDA	162	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	108	Servicio de consolas de administración, inciso b) “Por medio de estas consolas deberán mantener actualizado todos los componentes con los parches, fixes o actualizaciones que sean necesarios para corregir los errores problemas o expuestos de seguridad que se presenten durante la prestación del servicio, de tal forma de mantener uniforme en su versión a excepción de que PETROPERÚ haya solicitado el manejo de grupos diferenciados.”	Sírvase indicar qué aplicación vienen utilizando actualmente para realizar dichas actividades.	Los contratistas actuales usan diferentes herramientas para cumplir con esta funcionalidad en particular, entre las que se cuenta con utilidades propias del sistema operativo (en sistemas Linux), IBM Tivoli Endpoint Management, Microsoft WSUS, entre otros.
1306	SONDA	163	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	112	Servicio de enlaces de comunicación, inciso C)	Sírvase confirmar si existen usuarios externos a los definidos en el diagrama de la hoja 112. De ser positiva su respuesta, favor compartir el número de usuarios S2S que se requieren conectar.	En el diagrama mencionado no se incluye ningún usuario externo. Para determinar las conexiones S2S vía VPN sírvase referirse al servicio VPN en cuestión que forma parte de este Apéndice.
1307	SONDA	164	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	4	115	Características de los servicios asociados a la red LAN, WLAN, WAN Se menciona que toda autenticación deberá realizarse con el Directorio Activo, empleando el concepto de SSO y con múltiple factor de autenticación, el cuál será proporcionado por PETROPERU como parte de su programa de seguridad	Con la finalidad de contar con la compatibilidad entre plataformas, sírvase compartir el nombre del aplicativo responsable de dicha funcionalidad.	PETROPERÚ aun no cuenta con una solución de Gestión de identidades y accesos, que incluirá la funcionalidad de MFA. En cuanto se concrete la contratación de los Servicios Especializados de Ciberseguridad se compartirá con el Contratista la información solicitada en esta consulta.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1308	SONDA	165	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido	5, 6, 7	32-33		Consultas: Sírvase confirmar si los perfiles funcionales de SAP BW, SAP EP y SAP PI, serían dispuestos para cubrir los requerimientos e incidentes declarados en Apéndice 11: Cifras Estadísticas, en la categoría “Incidentes por grupo solucionador” en el ítem “Funcional SAP” de la página 247.	PETROPERÚ cuenta con otro contrato de Gestión de Aplicaciones que provee perfiles de consultores funcionales en los diversos módulos del SAP, los cuales atienden requerimientos e incidentes funcionales. Los perfiles solicitados en las presentes CT no son funcionales, son perfiles técnicos (Especialista de ADMINISTRACIÓN SAP...), que se encargarán de la administración de los sistemas indicados en la consulta, de la atención de requerimientos e incidentes técnicos y del soporte a los perfiles funcionales del contratista de Gestión de Aplicaciones en la atención de requerimientos e incidentes funcionales.
1309	SONDA	166	Condiciones Técnicas	Apéndice 1	1.2.3	61	Restauración de plataformas en DRP	Sírvase indicar en qué momento comienza a correr el “Tiempo de retorno de contingencia” y a qué proceso se refiere.	Ese tiempo empezará a correr desde que PETROPERÚ solicite dicho retorno y está referido al retorno a la operación en los ambientes de producción originales luego de superado el incidente que originó su indisponibilidad y por ende el utilizar la contingencia.
1310	SONDA	167	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	7.3.1	196	Fase Pre-Operativa	Durante el proceso de migración SAP existen tareas de exportación de bases de datos, perfiles y archivos en su infraestructura actual. Sírvase confirmar que el proveedor actual entregará acceso al sistema operativo para la ejecución de las tareas necesarias para la migración, o en su defecto confirmar si el proveedor actual ejecutará las tareas bajo la guía del CONTRATISTA.	Se precisa que durante la migración el proveedor actual ejecutará las tareas que se requieran bajo la dirección del nuevo Contratista.
1311	SONDA	168	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2	75	Lineamiento de diseño de los servicios, inciso c) Modelo de Operación y Soporte Sobre la mención 62: “Se precisa que el equipo de desarrollo de aplicaciones no realiza los pases a calidad y producción, quienes lo hacen son el equipo de operaciones”.	Sírvase confirmar que esperan que el servicio incluya el paso del transporte de SAP hacia los ambientes de Calidad.	Se solicita continuar la lectura de la nota a pie de página que indica luego que el equipo de operaciones es parte del presente servicio.
1312	SONDA	169	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	100	Servicio de integración con el SIEM de PETROPERÚ	Sírvase confirmar cuál es el agente que será habilitado en la máquina virtual solicitada.	PETROPERÚ aun no cuenta con el SIEM, el cual será provisto por el futuro Contratista de los Servicios Especializados de Ciberseguridad. En cuanto PETROPERÚ culmine dicho proceso de contratación se comunicará al Contratista el nombre del producto que se utilizará.
1313	SONDA	170	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	1	139	Descripción general. Sobre capacitar, durante la Fase Pre-Operativa, al personal del Servicio de Gestión de Equipos y Mesa de Servicios Digitales con el fin de que este último brinde el soporte técnico de primer nivel a los usuarios de PETROPERÚ.	Sírvase confirmar que las tareas de SAP delegadas al Servicio de Gestión de Equipos y Mesa de Servicios Digitales, no serán incluidas en el cálculo del SLA para la evaluación del servicio.	Se precisa que el cálculo de los indicadores se debe realizar sobre los servicios brindados por el Contratista.
1314	SONDA	171	Condiciones Técnicas	Apéndice 6	2	180	Software base a ser provisto por PETROPERÚ	Sírvase confirmar que la suscripción y tenants de SAP BTP serán provistos por PETROPERÚ y el CONTRATISTA entrará como figura de administración de su suscripción y tenants.	Se precisa que el tenant de SAP BTP será provisto por PETROPERÚ; pero los costos de suscripción serán asumidos por el Contratista.
1315	SONDA	172	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase confirmar si sus productos SAP ERP, SRM, SAP GRC, SAP PI son de tipo UNICODE.	Se confirma que todo el Landscape de SAP es tipo Unicode.
1316	SONDA	173	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase compartir los módulos en uso en SAP ERP, SRM, SAP GRC, SAP PORTAL, SAP BW/BPC	SAP ECC: Base, Gestión de materiales, Gestión de personal, Gestión de tiempos, Gestión financiera, Ejecución Logística, Logística General, Mantenimiento, Solución del sector Oil&Gas, Ventas y Otros. SAP SRM: Otros SAP GRC: Otros SAP BW/BPC: Base SAP SOLMAN: System Monitoring, Interface Monitoring, Business Process Monitoring, Job Scheduling Monitoring
1317	SONDA	174	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase compartir la cantidad de usuarios activos en SAP ERP, SRM, SAP GRC, SAP PORTAL, SAP BW/BPC, SAP SOLUTION MANAGER, SAP PI.	SAP ECC: 2872 SAP SRM: 19 SAP GRC: 20 SAP BW/BPC: 42 SAP PI-PIE: 74 SAP Solman: 438
1318	SONDA	175	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	2. a)	73		Sírvase confirmar que la nube pública elegida, también deberá estar en capacidad de soportar S/4HANA en modalidad SAP RISE. Y que esta confirmación se podrá generar a través de una carta del fabricante.	Se confirma. Ver respuesta a consulta 147 de Kyndryl
1319	SONDA	176	Condiciones Técnicas	Apéndice 1	1	53	Calidad	Sírvase confirmar que se requerirá que el CONTRATISTA incluya capacidades de soporte del fabricante de nube. El cual les permitirá como parte del servicio contar con una persona con el rol de Technical Account Manager (nombrado o según asignación caso a caso). Con el fin de hacer revisiones de arquitectura, guías operacionales y optimizaciones de costos. Asimismo, este nivel de soporte incluiría tiempos de respuesta atención de 60 min para caídas de servicio con impacto aplicaciones críticas de negocio, y menores a 90 min para caídas de servicio con impacto en aplicaciones en producción.	Si el Postor/Contratista considera como parte de su estrategia para brindar los servicios incluir en su organización el perfil mencionado en la consulta, lo puede hacer. Los requerimientos mínimos exigibles de personal que solicita PETROPERÚ están indicados en el numeral 16 de las CT.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1320	SONDA	177	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	1, 1.8	199		Sírvase confirmar que se requerirá que el CONTRATISTA incluya capacidades de control de calidad y mejora a los servicios implementados en la nube pública, a través de equipo especializado del fabricante de nube pública. Este servicio sería implementado por consultores de la misma empresa de la nube pública, formando parte del equipo de implementación o de revisión posterior de la solución a implementar.	Si el Postor/Contratista considera como parte de su estrategia para brindar los servicios incluir las capacidades mencionadas en la consulta, lo puede hacer. Los requerimientos mínimos exigibles de personal que solicita PETROPERU están indicados en el numeral 16 de las CT.
1321	SONDA	178	Condiciones Técnicas	Formato N°01		305	Modelo de propuesta económica	Sírvase confirmar si se exigirá que la oferta económica a presentar, incluya la flexibilidad para intercambiar los valores comprometidos de capacidades cómputo, entre instancias virtuales indistintamente de su familia, tamaño, datacenter (o zona de disponibilidad), región geográfica, o sistema operativo; e inclusive otros tipos de servicios de cómputo como; servicio sin servidor para contenedores o servicio sin servidor para ejecutar código en respuesta a eventos.	La oferta económica debe presentarse siguiendo las directivas indicadas en las CT, en especial del Formato N°01 Modelo de propuesta económica.
1322	SONDA	179	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	100	Servicio de Microsoft Active Directory (AD/DC)	Sírvase confirmar si dentro del alcance del RFP se contempla la administración de Active Directory, ADFS y Entra ID (antes Azure Active Directory) y Office365 o similar.	Sírvase referirse a lo indicado en el acápite Servicios de Microsoft Active Directory en el mismo numeral 3 y Apéndice 2 de las CT.
1323	SONDA	180	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	100	Servicio de Microsoft Active Directory (AD/DC)	En el caso que la respuesta anterior sea afirmativa, sírvase compartir la siguiente volumetría: •Cantidad de usuarios en Active Directory •Cantidad de grupos en Active Directory •Cantidad de estaciones de trabajo en Active Directory •Cantidad de dominios de Active Directory •Cantidad de bosques de Active Directory •Cantidad de controladores de dominio de Active Directory •Cantidad y tipos de licencias de Office365	Se incluye información solicitud en el apéndice 19 de las CTs. En cuanto a las licencias de Office365, su administración y operación está a cargo del contratista de los Servicios de Gestión de Equipos y Mesa de Servicios Digitales.
1324	SONDA	181	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	90	Servicios de respaldo	Sírvase confirmar la herramienta de Backup que utiliza PETROPERU para la gestión de los respaldos	Sírvase referirse al Apéndice 19 para consultar esta información.
1325	SONDA	182	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	90	Servicios de respaldo	Sírvase indicar la cantidad de tareas de Backup que actualmente se tienen implementadas en la herramienta	Sírvase referirse al Apéndice 19 para consultar esta información.
1326	SONDA	183	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	90	Servicios de respaldo	Sírvase indicar si actualmente se cuenta una política de Backup ya definida para los componentes en nube.	No. Actualmente no se cuenta con la mencionada política. Lo que se tiene son snapshots periódicos de los sistemas completos.
1327	SONDA	184	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	99	Servicios de respaldo	Consultas: Sírvase indicar que la administración y gestión de la entidad certificadora (PKI) de PETROPERU, no se encuentra dentro del alcance del RFP.	El servicio solicitado es para la adquisición, provisión, almacenamiento, uso y renovación de certificados digitales públicos (los cuales se adquieren con una entidad certificadora públicamente reconocida).
1328	SONDA	185	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	101	Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOps)	Sírvase indicar si actualmente PETROPERU ya cuenta con Ansible implementado y detallar el tipo de suscripción.	El actual proveedor tiene implementado Ansible. No tenemos conocimiento del detalle del tipo de suscripción utilizado ya que la herramienta no estaba originalmente en la propuesta técnica del proveedor para brindar los servicios.
1329	SONDA	186	Condiciones Técnicas	Apéndice 2	3	101	Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOps)	Sírvase confirmar que la suscripción de Ansible es provista por PETROPERU	No se confirma
1330	SONDA	187	Condiciones Técnicas	Apéndice 6	1	180	Software base a ser provisto por el Contratista	Sírvase detallar las licencias de aplicaciones y/o motores de bases de datos que deberán ser provistas por el CONTRATISTA.	Sírvase dar lectura a los Apéndices 2, 3, 5 y 7 que contienen la descripción de los servicios y desde donde podrán obtener la información solicitada.
1331	SONDA	188	Condiciones Técnicas	Apéndice 6	1	180	Software base a ser provisto por el Contratista	Consultas: Sírvase confirmar que la licencia o suscripciones relacionada al sistema operativo Windows y Linux será provista por el CONTRATISTA.	No se confirma. Sírvase referirse a lo indicado en el numeral 2 de las CT respecto del hardware y software que el Contratista utilice para brindar los servicios.
1332	SONDA	189	Condiciones Técnicas	2. Descripción del servicio		5		Sírvase confirmar que el licenciamiento y soporte de la herramienta de monitoreo AIOps será provista por PETROPERU.	No se confirma. Sírvase referirse a lo indicado en el numeral 2 respecto al hardware y software que utilice el contratista para brindar los servicios.
1333	SONDA	190	Condiciones Técnicas	2. Descripción del servicio		5		Sírvase listar y detallar los “criterios de monitoreo” que actualmente generan a través de Dynatrace y Zabbix.	Tal como se indica en el citado numeral, sírvase referirse al Apéndice 2 y Apéndice 3 para conocer los detalles de cada componente del servicio.
1334	SONDA	191	Condiciones Técnicas	2. Descripción del servicio		5		Sírvase confirmar que la administración de las herramientas de monitoreo se encuentra incluida en el alcance del RFP.	Se confirma que la administración de las herramientas de monitoreo que brinde el Contratista como parte del servicio se encuentra incluida en el alcance del RFP
1335	SONDA	192	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de sitios y/o aplicaciones que se ejecutan bajo IIS	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas
1336	SONDA	193	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de sitios y/o aplicaciones que se ejecutan bajo TOMCAT	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas
1337	SONDA	194	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de sitios y/o aplicaciones que se ejecutan bajo APACHE	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas
1338	SONDA	195	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de sitios y/o aplicaciones que se ejecutan bajo Jboss	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas
1339	SONDA	196	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de bases de datos que se tienen en SQL	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1340	SONDA	197	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de bases de datos que se tienen en Oracle	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas
1341	SONDA	198	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de bases de datos que se tienen en MySQL	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas
1342	SONDA	199	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de bases de datos que se tienen en PostgreSQL	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas
1343	SONDA	200	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de bases de datos que se tienen en MariaDB	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas
1344	SONDA	201	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de bases de datos que se tienen en DB2	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas
1345	SONDA	202	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de bases de datos que se tienen en MongoDB	No se cuenta con ninguna instancia de MongoDB.
1346	SONDA	203	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de servidores que ejecutan IIS	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas
1347	SONDA	204	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de servidores que ejecutan Tomcat	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas
1348	SONDA	205	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de servidores que ejecutan Apache	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas
1349	SONDA	206	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar la cantidad de servidores que ejecutan Jboss	Se ha agregado una pestaña adicional al archivo excel, en el que se detallan las aplicaciones, motores de aplicaciones y bases de datos utilizadas
1350	SONDA	207	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor “WMPA Server	Sírvase referirse a lo indicado al respecto en el Apéndice 5, Administración y Soporte Técnico, de las CT.
1351	SONDA	208	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor “Chemcad Suite”	Sírvase referirse a lo indicado al respecto en el Apéndice 5, Administración y Soporte Técnico, de las CT.
1352	SONDA	209	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor “Dynamic Automation"	Sírvase referirse a lo indicado al respecto en el Apéndice 5, Administración y Soporte Técnico, de las CT.
1353	SONDA	210	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor “NextCloud"	Sírvase referirse a lo indicado al respecto en el Apéndice 5, Administración y Soporte Técnico, de las CT.
1354	SONDA	211	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor “Pi"	Sírvase referirse a lo indicado al respecto en el Apéndice 5, Administración y Soporte Técnico, de las CT.
1355	SONDA	212	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor “SIGMAFINE"	Sírvase referirse a lo indicado al respecto en el Apéndice 5, Administración y Soporte Técnico, de las CT.
1356	SONDA	213	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor “Argis"	Sírvase referirse a lo indicado al respecto en el Apéndice 5, Administración y Soporte Técnico, de las CT.
1357	SONDA	214	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor “Pandora"	Se precisa que no existe en el listado un servidor "Pandora". Lo que hay es una aplicación Pandora que se usa en el servidor MONITOROLE Si perjuicio de ello, en lo referido a administración de servidores, sírvase referirse a lo indicado al respecto en el Apéndice 5, Administración y Soporte Técnico, de las CT.
1358	SONDA	215	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase detallar el objetivo para PETROPERU, del uso de las licencias Argis, Tempus.	Por motivos de seguridad, solo se compartirá la información solicitada con el Contratista luego de la firma de los acuerdos de confidencialidad correspondientes.
1359	SONDA	216	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor “TIVOLI WORKLOAD SCHEDULER”	Agradeceremos notar, en la columna entorno se ha indicado que el servidor es “Producción - solución del contratista como parte de su servicio”. En ese sentido, el nuevo contratista no administrará ningún servidor del proveedor saliente porque dicho proveedor no dejará nada de lo que utilizó para brindar los servicios.
1360	SONDA	217	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor “IBM Integration Bus"	Agradeceremos notar, en la columna entorno se ha indicado que el servidor es “Producción - solución del contratista como parte de su servicio”. En ese sentido, el nuevo contratista no administrará ningún servidor del proveedor saliente porque dicho proveedor no dejará nada de lo que utilizó para brindar los servicios.
1361	SONDA	218	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar que el despliegue o pasos a producción de las aplicaciones que se encuentran incluidas en el alcance del RFP, son automáticas	No se confirma.
1362	SONDA	219	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase detallar las herramientas que realizan los pasos a producción de las aplicaciones automatizadas	No se cuenta con pase a producción automatizado.
1363	SONDA	220	Condiciones Técnicas	7. Lugar de ejecución		5		Según lo descrito por los medios de comunicación peruanos, sírvase confirmar si todo el personal de la sede principal de Petroperu se mudará a las oficinas de Talara. De ser así, por favor indique la fecha en la que se va ejecutar esta mudanza	Ver respuesta a consulta 1 y 3 de Kyndryl.
1364	SONDA	221	Condiciones Técnicas	7. Lugar de ejecución		5		En caso de concretarse la mudanza de toda la oficina principal a la sede de Talara. Por favor confirmar el régimen laboral del personal que estará destacado a Talara	De cara a la propuesta, el Postor deberá tomar en cuenta únicamente lo indicado en las CT. Si por algún motivo posteriormente cambiasen las condiciones, la situación será tramitada y evaluada según el Procedimiento de Cambios al Contrato que se describe en el Apéndice 7 de las CT.
1365	SONDA	222	Condiciones Técnicas	7. Lugar de ejecución		5		En caso de efectuarse la mudanza, sírvase confirmar que el decomisionamiento, configuración, traslado de equipos, comisionamiento, o cualquier trabajo relacionado a la mudanza no formará parte del alcance de este servicio.	De cara a la propuesta, el Postor deberá tomar en cuenta únicamente lo indicado en las CT. Si por algún motivo posteriormente cambiasen las condiciones, la situación será tramitada y evaluada según el Procedimiento de Cambios al Contrato que se describe en el Apéndice 7 de las CT.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Número	Literal	Pág.			
1366	SONDA	223	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección		9		Con la finalidad de tener pluralidad de postores, se solicita a la entidad reemplazar el texto: "Hosting Administrado o Provisión de Recursos Computacionales (tanto Onpremise o Cloud) o Housing e IaaS en el Centro de Datos o Migración a Cloud Pública de Cargas de SAP. Siendo mínimo uno de ellos para Sistemas SAP con escenario de continuidad de TI – Contingencia (o Replicación de Site Alternativo)." Por el siguiente: "Hosting Administrado o Provisión de Recursos Computacionales (tanto Onpremise o Cloud) o Housing e IaaS en el Centro de Datos o Migración a Cloud Pública de Cargas de SAP. Siendo mínimo uno de ellos para Sistemas SAP o Sistemas SAP con escenario de continuidad de TI – Contingencia (o Replicación de Site Alternativo"	No se acepta solicitud. Sírvase ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas
1367	SONDA	224	Condiciones Técnicas	13. Penalidades		18	Mencionan que el plan de acción como parte del descargo a consecuencia de una inspección deberá implementarse en 15 días.	Sírvase agregar en este punto que el número de días a implementar un plan de acción está supeditado al tipo de casuística ya que podrían existir incidencias cuyas implementaciones tomen más tiempo.	No se confirma. Las inspecciones se dan para verificar el cumplimiento de los servicios contratados. Si se encuentra alguna observación es porque el Contratista no está cumpliendo algo que por contrato debería de cumplir. En ese sentido, PETROPERÚ prefiere darle al Contratista la oportunidad de resarcirse en lugar de aplicar directamente las cláusulas de incumplimiento contractual y considera que 15 días es plazo suficiente para ello.
1368	SONDA	225	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	d)	18	en cuanto a las penalidades por demora en la entrega de reportes	sírvase confirmar que para aquellos casos en los que la demora en la entrega de un reporte que depende de un sistema o herramienta de Petroperu cuya administración, gestión o monitoreo no es responsabilidad del contratista, no se aplicará penalidad de ningún tipo.	Tal como se indica en el numeral 13 de las CT, ante la intención de PETROPERÚ de cobrar una penalidad el Contratista puede presentar sus descargos, incluyendo los casos, si los hubiere, similares a la situación descrita en la consulta. Si PETROPERÚ encuentra razonable los descargos y los acepta no se cobrará la penalidad: "Entiéndase por descargo, el informe presentado por EL CONTRATISTA en donde sustenta con documentos probatorios, que los motivos o causas del hecho que se pretende penalizar no son atribuibles al mismo o escapa a su responsabilidad contractual. No se aplicará penalidades sólo si PETROPERÚ considera que el descargo presentado por EL CONTRATISTA está adecuadamente sustentado con documentos probatorios".
1369	SONDA	226	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	d)	18	en cuanto a las penalidades por demora en la implementación de herramientas AIOps	sírvase confirmar que, si la demora es ocasionada por una causa ajena y fuera del control del contratista; no se aplicará ningún tipo de penalidad	Tal como se indica en el numeral 13 de las CT, ante la intención de PETROPERÚ de cobrar una penalidad el Contratista puede presentar sus descargos, incluyendo los casos, si los hubiere, similares a la situación descrita en la consulta. Si PETROPERÚ encuentra razonable los descargos y los acepta no se cobrará la penalidad: "Entiéndase por descargo, el informe presentado por EL CONTRATISTA en donde sustenta con documentos probatorios, que los motivos o causas del hecho que se pretende penalizar no son atribuibles al mismo o escapa a su responsabilidad contractual. No se aplicará penalidades sólo si PETROPERÚ considera que el descargo presentado por EL CONTRATISTA está adecuadamente sustentado con documentos probatorios".
1370	SONDA	227	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	e)	20		En raras oportunidades un equipo nuevo falla. Sin embargo, está evidenciado que existen casuísticas puntuales en las que un lote de una marca falla. PETROPERU reconoce que estos casos son fortuitos y que no dependen para nada del contratista. Por tanto no deberá aplicar penalidades en caso una máquina falle dentro del primer mes de su instalación	No se acepta sugerencia. Sírvase ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas.
1371	SONDA	228	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	e)	20		En base a la pregunta anterior, sírvase confirmar que no se contabilizará como tiempo de inoperatividad que aplique a una penalidad el tiempo que tomará el cambio del equipo que presente fallas por uno de backup	No se confirma.
1372	SONDA	229	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	j)	21		Sírvase confirmar que la notificación, dentro de la primera hora de ocurrido un evento categorizado como emergencia, podrá ser a cualquier personal de PETROPERU	De acuerdo con lo indicado en el Procedimiento PROO1-390 que forma parte del expediente de contratación, debe seguirse el procedimiento PROA1-057: Gestión de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes y emergencias, para reportar los incidentes y accidentes de trabajo. El mencionado procedimiento será compartido con el Contratista luego de la firma de los acuerdos de confidencialidad correspondientes.
1373	SONDA	230	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	j)	21		Sírvase confirmar que la persona designada como responsable de HSE del contratista no estará dedicada al 100% y podrá ser remota.	Se confirma que el personal CASS propuesto por el Contratista no requiere dedicación completa; pero si requiere que labore de manera presencial.
1374	SONDA	231	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	j)	21		De cara a poder estar alineado a las prácticas de Petroperu, sírvase detallar cómo se gestiona actualmente el apartado de QHSSE.	Sírvase referirse a lo indicado en los numerales 17, 20 y en el Apéndice 15 de las CT.
1375	SONDA	232	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	j)	21		De cara a poder estar alineado a las prácticas de Petroperu, sírvase detallar el número de personas y su asignación en el proyecto que hay actualmente en el servicio	Sírvase revisar la información que está detallada en el Apéndice 19 de las condiciones técnicas. El Postor/Contratista deberá hacer la salvedad que la cantidad de personal que utilizan los actuales proveedores obedecen a la estrategia desarrollada por cada una de estas empresas para atender los servicios contratados con PETROPERÚ. Considerar además que los servicios materia de las presentes CT no los mismos que la suma de los servicios contratados a dichos proveedores.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1376	SONDA	233	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	j)	22		De cara a poder estar alineado a las prácticas de Petroperu, sírvase detallar las funciones que cumple cada miembro que gestiona todos los aspectos de QHSSE.	Sírvase referirse al perfil correspondiente que se incluye en el numeral 16 y a las actividades descritas en el numeral 17 y 20 y en el Apéndice 15. También revisar los documentos adicionales del expediente de contratación relacionados con seguridad y salud en el trabajo.
1377	SONDA	234	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	j)	22		En el texto indican: “Por cada sede de Petroperú uno de los trabajadores destacados por el Contratista podrá asumir el rol de profesional de QHSSE.” Sírvase confirmar que el profesional de QHSSE es el mismo que el profesional CASS.	Se confirma que ambos términos son sinónimos.
1378	SONDA	235	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	j)	23		En el texto indican: “Por cada sede de Petroperú uno de los trabajadores destacados por el Contratista podrá asumir el rol de profesional de QHSSE.” Sírvase confirmar si será necesario algún tipo de capacitación para que un personal del contratista pueda cumplir este rol.	Además de lo requerido para el perfil del puesto indicado en el numeral 16, también se requiere que apruebe 3 cursos de SST dictados dos veces cada mes por personal de PETROPERÚ: Inducción CASS, Matriz IPERC/ATS, y Permisos de Trabajo.
1379	SONDA	236	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	j)	23		Sírvase confirmar que el contratista podrá presentar su propio programa de Actividades de Ambiente Seguridad y Salud Ocupacional	No se confirma
1380	SONDA	237	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25		Con la finalidad de aprovechar la experiencia de las personas y brindar un mejor servicio a Petroperu; Sírvase confirmar que una persona propuesta para un rol de puesto crítico podrá también ejercer un rol de puesto especializado.	De acuerdo con lo indicado en este mismo numeral: “En el caso del Gerente del Servicio y del Gerente de Transición, deberán estar disponibles a tiempo completo y de manera exclusiva desde el inicio de la Fase Pre – Operativa. Adicionalmente, el Gerente de Transición también deberá estar disponible a tiempo completo durante el Cierre al final del contrato (ver detalles en el Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing). Los puestos antes mencionados no pueden ser provistos por la misma persona al mismo tiempo. Existen recursos exclusivos al 100% , los cuales se indica de forma explícita en cada perfil, en los que no se indica es parte del diseño y estrategia del Contratista su gestión de estos recursos sin que esto ponga restricciones de su participación frente a las necesidades de PETROPERÚ, debiendo cumplir su función dentro del servicio”. El horario de trabajo del personal al 100% es en horario de oficina, pudiendo fuera de horario de oficina con un buen protocolo y procedimiento de atención ser cubierto por otros especialistas, ello no lo inhibe de su responsabilidad.
1381	SONDA	238	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25		Dentro del Numeral 5 de la sección requisitos técnicos mínimos mencionan: “Hojas de vida simple (Currículum Vitae) no documentado, de acuerdo con el modelo indicado en el Formato N°02: Modelo de Hoja de vida de personal propuesto, del personal que será asignado para brindar los servicios materia de las presentes condiciones técnicas” Sin embargo en el numeral 16 y en otras partes más del documento indican que el CV se deberá acreditar con constancias, certificados de trabajo, etc. Por favor aclarar si para esta fase del proyecto no será necesario presentar CV documentados sino sólo el Formato N° 02 cumplimentado.	Los requisitos técnicos mínimos (RTM) son los que debe presentar o incluir el Postor en su propuesta técnica para que sea considerada válida y sea admitida para evaluación. En este caso en particular el RTM solo pide la hoja de vida no documentada. Por otro lado en el numeral 9 se establecen los requisitos para la firma del contrato entre el Ganador de la Buena Pro y PETROPERÚ. Uno de estos requisitos es la presentación de la propuesta de organización completa con hojas de vida documentadas para acreditar el cumplimiento de lo solicitado en el numeral 16.
1382	SONDA	239	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido				Sírvase confirmar que tanto el personal crítico como especializado podrán estar de manera remota a excepción del Gerente del servicio y Gerente de Transición.	De acuerdo con lo indicado en este mismo numeral: “En el caso del Gerente del Servicio y del Gerente de Transición, deberán estar disponibles a tiempo completo y de manera exclusiva desde el inicio de la Fase Pre – Operativa. Adicionalmente, el Gerente de Transición también deberá estar disponible a tiempo completo durante el Cierre al final del contrato (ver detalles en el Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing). Los puestos antes mencionados no pueden ser provistos por la misma persona al mismo tiempo. Existen recursos exclusivos al 100% , los cuales se indica de forma explícita en cada perfil, en los que no se indica es parte del diseño y estrategia del Contratista su gestión de estos recursos sin que esto ponga restricciones de su participación frente a las necesidades de PETROPERÚ, debiendo cumplir su función dentro del servicio”. El horario de trabajo del personal al 100% es en horario de oficina, pudiendo fuera de horario de oficina con un buen protocolo y procedimiento de atención ser cubierto por otros especialistas, ello no lo inhibe de su responsabilidad.
1383	SONDA	240	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido				Sírvase confirmar que en caso de presentar personal extranjero, sus documentos que acrediten sus estudios universitarios o técnicos no deberá estar homologado en SUNEDU siendo una copia simple suficiente para acreditar el recurso.	En este mismo numeral se indica que: “Respecto a las acreditaciones universitarias, el Ganador de la Buena Pro podrá optar con presentar copia del certificado de estudios o una carta de la universidad confirmando dicha acreditación”. Adicionalmente, las carreras profesionales podrán acreditarse también con una constancia de grados y títulos emitido por la SUNEDU.
1384	SONDA	241	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	1.1	182	Gestión del servicio	Sírvase especificar aquellos perfiles permitidos de poder trabajar de manera remota y desde fuera de Perú	Sírvase referirse a lo indicado al respecto en el numeral 16 de las condiciones técnicas.
1385	SONDA	242	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	1.1	182	Gestión del servicio	Sírvase confirmar que en caso de personal extranjero, ya sea remoto y presencial, no será necesario que sus documentos de estudio estén homologados en SUNEDU. Será suficiente una copia simple de estos	En este mismo numeral y Apéndice se indica que: “Respecto a las acreditaciones universitarias, el Ganador de la Buena Pro podrá optar con presentar copia del certificado de estudios o una carta de la universidad confirmando dicha acreditación”. Adicionalmente, las carreras profesionales podrán acreditarse también con una constancia de grados y títulos emitido por la SUNEDU.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1386	SONDA	243	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	1.2	183	Visitas periódicas	Sírvase confirmar que PETROPERU, en el caso de las sedes que estén en provincia correrá con los gastos de transporte, alimentación y traslados	No se confirma
1387	SONDA	244	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	1.3	183	Capacitaciones del personal del Contratista	Sírvase detallar los costos asociados para homologar a un recurso en las sedes de PETROPERU	Los costos van a depender de la estrategia que el Contratista elija para capacitar a su personal
1388	SONDA	245	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	1.4	183	Rotación de personal	Sírvase confirmar que PETROPERU entiende que existen situaciones ajenas a su control que impide que un recurso renuncie. Para esos casos no se deberá cobrar penalizaciones ya que son hechos fortuitos.	Sírvase referirse a lo indicado en el inciso d) del numeral citado.
1389	SONDA	246	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	1.4	183	Rotación de personal	Sírvase confirmar que en caso de vacaciones, el personal podrá ser reemplazado por recursos compartidos con dedicación parcial.	Claramente en el inciso e) se especifica que en estos casos, el “reemplazo deberá tener la misma dedicación del puesto reemplazado...”
1390	SONDA	247	Condiciones Técnicas	Apéndice 1	1.4.2	65	Optimización de tickets anualmente	Sírvase confirmar que el siguiente cuadro podrá ser revisado y actualizado en conjunto durante la fase preoperativa y marcha blanca de cara a poder tener resultados más exactos que favorezcan a PETROPERU	En la explicación de este indicador se indica que: “Durante la fase pre operativa se definirá la forma de medición...”
1391	SONDA	248	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	5.1	190	Adicionales o reducciones por cambios	Se menciona que el ganador de la buena pro deberá presentar una tarifa de servicios que ofrece; Sírvase indicar el formato a usar para brindar ese tarifario.	Sírvase revisar el Apéndice 14 en el que ya estaba incluido el formato solicitado.
1392	SONDA	249	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	5.1	190	Adicionales o reducciones por cambios	Sírvase confirmar que el modelo de NDA a firmar por los trabajadores asignados al servicio será provisto por PETROPERU	Se confirma.
1393	SONDA	250	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	6	191	Seguridad Digital	Sírvase detallar en ¿qué consiste el plan de seguridad digital?	Sírvase continuar la lectura del Apéndice 7 hasta el numeral 6 (completo) en el que se describe todos los requerimientos de seguridad digital que deben cumplirse como parte del alcance del contrato, incluyendo el Plan de Seguridad Digital.
1394	SONDA	251	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	7.2	195	Plan de comunicaciones	Sírvase confirmar que el plan de comunicaciones será solamente a la gerencia de TI de PETROPERU y esta comunicación será vía correo electrónico.	No se confirma. De acuerdo con lo indicado en las CT, todo plan debe ser revisado y aprobado previamente por Petroperú antes de usarse; por lo que a priori, sin haber presentado el plan, no es posible que PETROPERÚ se pueda pronunciar al respecto.
1395	SONDA	252	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	7.3	195	Fases del servicio	Dada la complejidad e integración de distintas tecnologías; sírvase confirmar que la fase de toma de control podrá ser de 6 meses. Tiempo en el que no se cobraran penalidades	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las CT.
1396	SONDA	253	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	7.3	195	Fases del servicio	En las bases se menciona que durante todas las fases y en todo momento el contratista deberá asegurar el correcto funcionamiento y sin interrupciones de los servicios. Sírvase confirmar que esto aplica solamente para la fase de operación y posterior a la fase de toma de control.	No se confirma. Aun durante la fase pre-operativa, dado que no existe la posibilidad de una transferencia instantánea y total de todos los servicios (big bang), el nuevo Contratista deberá asegurar el correcto funcionamiento y sin interrupciones de los servicios que ya les haya sido transferidos por parte de los proveedores salientes.
1397	SONDA	254	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	7.3.2.1	198	Toma de Control del Servicio	Se menciona que se deberá implementar un portal de autoservicio. Sírvase confirmar que esto no aplica para el presente proyecto dado que los servicios son distintos a los de una mesa de ayuda.	Se confirma que la implementación del portal de autoservicio no forma parte del alcance de las CT.
1398	SONDA	255	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	8	199	Procesos para la gestión de los servicios	Sírvase aclarar si el contratista deberá realizar un assessment de los procesos, normas y procedimientos basados en ITIL y en función a ello volver a replantear los mencionados procesos. O, en todo caso, los documentos proporcionados por PETROPERU servirán de guía de buenas prácticas.	De acuerdo con lo indicado en las CT: “PETROPERÚ entregará durante la etapa Pre-Operativa, la documentación asociada a los procesos, normas y procedimientos, basados en ITIL (ver numeral 8.1 al 8.15 del presente apéndice), que el CONTRATISTA implementará y utilizará para la gestión de los servicios que provea”.
1399	SONDA	256	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	8.3	202	Gestión de incidentes	Sírvase confirmar que cuando se menciona Equipos y Mesa de Servicios Digitales hace referencia al proveedor que gana el servicio de Mesa de Ayuda del 2023 (CANVIA)	El nombre correcto del servicio en cuestión es Gestión de Equipos y Mesa de Servicios Digitales.
1400	SONDA	257	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	8.9	210	Gestión de niveles de servicio	Sírvase confirmar que los valores a medir de los SLAs serán definidos en conjunto entre el contratista y PETROPERU y que cualquier cambio modificación será evaluada y consensuada entre las partes	No se confirma: tal como se indica en las CT: “Para medir la calidad de los servicios definidos en el Catálogo de Servicios TIC, se contempla la utilización del concepto de Niveles de Servicio (SLA) como el elemento que permite cuantificar objetivamente la eficiencia con la que se están prestando los servicios TIC a los usuarios. Con el fin de asegurar el cumplimiento de los niveles de servicio, se requiere que EL CONTRATISTA cumpla con los Acuerdos de Soporte (UA - Underpinning Agreement) indicados en el Apéndice 1: Acuerdos de Soporte”. En el citado Apéndice están ya definidos los indicadores que serán medidos durante la vigencia del contrato
1401	SONDA	258	Condiciones Técnicas	Formato N°01		303	Formato de propuesta económica - Bloque 1	En el formato se observa que las partidas de Dynatrace están distribuidas de manera anual y por unidad. Sírvase confirmar que el pago de esta partida será anual; siendo el primer pago en el mes 01 del inicio de la fase operativa	Se confirma que el pago de la partida referida a Dynatrace será anual y la factura deberá ser presentada al inicio del año en cuestión; sin embargo, el pago se efectuará de acuerdo con lo indicado en el numeral 14 de las Condiciones Técnicas
1402	SONDA	259	Condiciones Técnicas	Formato N°01		303	Formato de propuesta económica - Bloque 1	En el formato se observa que las partidas de SAP BTP están distribuidas de manera anual y por unidad. Sírvase confirmar que el pago de esta partida será anual; siendo el primer pago en el mes 01 del inicio de la fase operativa.	Se confirma que el pago de la partida referida a SAP BTP será anual y la factura deberá ser presentada al inicio del año en cuestión; sin embargo, el pago se efectuará de acuerdo con lo indicado en el numeral 14 de las Condiciones Técnicas

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1403	SONDA	260	Condiciones Técnicas	Formato N°01		303	Formato de propuesta económica - Bloque 1	Sírvase aclarar la forma como se realizará el pago de las partidas 1 y 4 ¿serán pagadas desde el mes 1 de la fase pre operativa?	Se recuerda, tal como se establece en el numeral 14 de las CT, que las partidas 1 y 4 se pagarán desde el inicio de la Fase Operativa
1404	SONDA	261	Condiciones Técnicas	Formato N°01		303	Formato de propuesta económica - Bloque 2	Sírvase aclarar como será el pago de las partidas 6, 7 y 8, ya que en el formato económico se visualiza un pago por unidad.	El pago será único. Así, por ejemplo, si en el mes 3 se requiere 2 tarjetas de memoria para On Premise se pagará esas 2 tarjetas. En los meses subsiguientes si se sigue necesitando esas 2 tarjetas no habrá pago adicional porque ya se pagó en el mes 3. Si en el mes 12 se requiere 5 tarjetas, entonces se pagará pro las 3 tarjetas adicionales que se utilizarán de allí en adelante.
1405	SONDA	262	Condiciones Técnicas	Formato N°01		303	Formato de propuesta económica - Bloque 2	Sírvase aclarar la forma como se realizará el pago de las partidas 5 y 9 ¿serán pagadas desde el mes 1 de la fase pre operativa?	Se recuerda, tal como se establece en el numeral 14 de las CT, que las partidas 5 y 9 serán pagadas desde el primer mes de la fase operativa.
1406	SONDA	263	Condiciones Técnicas	Formato N°01		303	Formato de propuesta económica - Bloque 2	Sírvase aclarar la forma como se realizará el pago de las partidas 5 y 9 ¿serán pagadas desde el mes 1 de la fase pre operativa?	Se recuerda, tal como se establece en el numeral 14 de las CT, que las partidas 5 y 9 serán pagadas desde el primer mes de la fase operativa.
1407	SONDA	264	Condiciones Técnicas	Formato N°01		303	Formato de propuesta económica - Bloque 2	Sírvase aclarar la forma de pago de las partidas del 10 al 21. ¿Podrán ser pagadas desde el mes 01 de la fase preoperativa?	Se recuerda, tal como se establece en el numeral 14 de las CT, que las partidas de la 10 a la 21 serán pagadas desde el primer mes de la fase operativa.
1408	SONDA	265	Condiciones Técnicas	Formato N°01		304	Formato de propuesta económica - Bloque 4	Para la partida 23, Se solicita a la entidad que el pago de la implementación del servicio sea ejecutado durante los 6 meses que dura la fase preoperativa.	No se acepta solicitud: sírvase ceñirse a lo indicado al respecto en las CT.
1409	SONDA	266	Condiciones Técnicas	Formato N°01		304	Formato de propuesta económica - Bloque 4	Para la partida 24, solicitamos a la entidad que, dada que la gestión y administración del servicio es realizada desde el mes 01 de la fase pre operativa, el pago sea efectuado desde el mes 01 del inicio del contrato.	Se recuerda, tal como se establece en el numeral 14 de las CT, que la partida 24 será pagada desde el primer mes de la fase operativa.
1410	SONDA	267	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	10	226	Gestión de la innovación y automatización	Se requiere incluir una estructura para desarrollar innovación. Sírvase detallar y aclarar la forma como se ejecuta actualmente esta parte del servicio.	La gestión de la innovación no forma parte de los servicios contratados con los proveedores actuales.
1411	SONDA	268	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	10	226	Gestión de la innovación y automatización	Se requiere incluir una estructura para desarrollar innovación. Sírvase confirmar que esto podrá ser ejecutado con el mismo equipo.	De acuerdo con lo indicado en las CT, es el Postor/Contratista quien debe definir la estrategia que utilizará para brindar los servicios.
1412	SONDA	269	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	10	226	Gestión de la innovación y automatización	Sírvase aclarar el tipo de desarrollos a realizar y el número de Horas Hombre a considerar para el desarrollo de estos servicios.	Agradeceremos volver a revisar el numeral 10 del Apéndice 7 ya que no se menciona en ningún momento que se requiera efectuar “desarrollos”, sino que se desarrolle la innovación bajo los parámetros indicados en el mencionado numeral.
1413	SONDA	270	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	10	226	Gestión de la innovación y automatización	Sírvase aclarar a qué se refiere cuando comentan que el contratista deberá desarrollar capacidades dentro de PetroPeru.	De acuerdo con lo indicado en las CT: “Cuando se refiere a capacidades, se enmarca a todos los recursos/actividades que como parte del alcance del servicio puede ser brindados como propuesta de valor para PETROPERÚ a fin de cumplir sus objetivos estratégicos y operacionales.”
1414	SONDA	271	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25		Sírvase confirmar que un perfil crítico puede cubrir un perfil especializado siempre y cuando cumpla con los requisitos solicitados para dicho perfil.	Se confirma que un perfil crítico puede cubrir un perfil especializados siempre que, además de cumplir los requisitos para ambos perfiles, se tome en cuenta lo que se establece en las CT al respecto: “En el caso del Gerente del Servicio y del Gerente de Transición, deberán estar disponibles a tiempo completo y de manera exclusiva desde el inicio de la Fase Pre – Operativa. Adicionalmente, el Gerente de Transición también deberá estar disponible a tiempo completo durante el Cierre al final del contrato (ver detalles en el Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing). Los puestos antes mencionados no pueden ser provistos por la misma persona al mismo tiempo.” y “Existen recursos exclusivos al 100%, los cuales se indica de forma explícita en cada perfil. En los que no se indica, es parte del diseño y estrategia del Contratista la gestión de estos recursos sin que esto ponga restricciones de su participación frente a las necesidades de PETROPERÚ, debiendo cumplir su función dentro del servicio”.
1415	SONDA	272	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		26	Gerente del servicio de Outsourcing Curso en ITIL Operational Support and Analysis en ITIL3 o ITIL4 Specialist: Create, Deliver and Support Certification o Certificación IITL Expert o ITIL 4 Managing Professional Certificate o cualquiera de las certificaciones del ITIL Intermedio v4.	Sírvase confirmar que la certificación ITIL FOUNDATION CERTIFICATE IN IT SERVICE MANAGEMENT V4 también es válido presentar, considerando que la certificación garantiza la experiencia y dominio de la metodología y gestión de servicios.	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo solicitado en las CT.
1416	SONDA	273	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Administrador de Redes y Comunicaciones Cursos de Ciberseguridad (mínimo 120 horas).	Sírvase confirmar, en caso el personal propuesto cuente con certificación afín a ciberseguridad; por ejemplo, CNNA Security, no será necesario acreditar las horas de capacitación. Debiendo presentar para tal caso el documento que acredite la certificación	No se confirma. Sírvase ceñirse a las Condiciones Técnicas.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Número	Literal	Pág.			
1417	SONDA	274	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Administrador de Redes y Comunicaciones Cursos de Ciberseguridad (mínimo 120 horas).	Sírvase confirmar que el curso podrá ser de Plataformas educativas e learning como udemy, coursera o Capacitaciones internas del postor	Se confirma que se permite capacitaciones realizadas en plataformas educativas tipo Udemy, Coursera, Edx, entre otros, siempre que se presente el certificado de haber completado el curso o cursos en cuestión. En cuanto a las capacitaciones internas del Postor: "En caso el Ganador de la Buena Pro estuviera autorizado por el fabricante para brindar estos cursos, deberá presentar copia de la carta del fabricante que lo acredite como tal (pueda ser emitida por la matriz, sucursales, subsidiarias o filiales que se encuentren en el país)."
1418	SONDA	275	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Administrador de Redes y Comunicaciones En el texto indican: "Certificación intermedia de en los equipos de red ofertados"	Con la finalidad de conseguir pluralidad de postores; se solicita modificar el texto a: "Certificación intermedia de equipos de red"	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las CT.
1419	SONDA	276	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Administrador de Redes y Comunicaciones Cursos de Ciberseguridad (mínimo 120 horas).	Se solicita a la entidad que el curso de ciberseguridad de 120 horas sea opcional ya que se está solicitando una certificación básica de Fortinet NSE la cual cubre muchos ámbitos relacionados a ciberseguridad. O en su defecto se acepte una certificación NSE 4 o superior	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las CT.
1420	SONDA	277	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Administrador de Plataformas y Cloud	Sabiendo que como parte de las bases están solicitando certificaciones y cursos de distintas áreas de especialización, se solicita a la entidad que este perfil se pueda cubrir tanto en formación como en experiencia con más de una persona.	De acuerdo con lo indicado más adelante en este numeral: "En los casos en donde se ponga más de una persona para cumplir con el perfil (a excepción del Gerente del Servicio y del Gerente de Transición), se aceptará que se complementen la parte de la formación profesional y la experiencia (no se considera la suma de años de experiencia individual) de forma relacionadas".
1421	SONDA	278	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Administrador de Plataformas y Cloud	Administrador de Plataformas y Cloud Dado que en la certificación para de Arquitecto Profesional de Cloud abarca también contenedores y microservicios, se solicita a la entidad retirar el requisito de cursos en microservicios y contenedores	Se precisa que se retirará el requisito de curso en microservicios y contenedores
1422	SONDA	279	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Administrador de Plataformas y Cloud	Se solicita a la entidad que como opción, además de RHCE, también se admita una certificación del LPI (Linux Professional Institute)	No se confirma. Si bien en conocimientos la certificación LPIC-2 es equivalente a RHCE, a diferencia del LPIC-2 que solo requiere aprobar 2 exámenes teóricos (3horas en total), para poder obtener el RHCE se requiere aprobar un examen práctico (4 horas) que permite confirmar que el profesional no solo cuenta con los conocimientos, sino que también los sabe aplicar en situaciones diferentes
1423	SONDA	280	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Administrador de Plataformas y Cloud	Se solicita a la entidad que como opción a la certificación de WINDOWS SERVER HYBRID ADMINISTRATOR ASSOCIATE, también se acepten cursos en Administering Windows Server Hybrid Core Infrastructure o cursos en Configuring Windows Server Hybrid Advanced Services	No se acepta la solicitud.
1424	SONDA	281	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Administrador de Plataformas y Cloud	Se solicita a la entidad que como opción, además de RHCE, también se admita una certificación del RHCSA	No se acepta la sugerencia: la certificación RHCSA es requisito para poder rendir el examen para obtener la certificación RHCE.
1425	SONDA	282	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Administrador de Plataformas y Cloud	En cuanto al año de experiencia en full stack. Se solicita a la entidad que para aquellos perfiles que cumplan con los cursos solicitados en bases, este requerimiento ya no aplicaría	Se precisa que la experiencia no es full stack, sino IT stack. En cuanto a la solicitud, no se acepta el pedido
1426	SONDA	283	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		28	Administrador de Plataformas y Cloud Según bases, Un perfil full stack es alguien que cumpla con "dominio en, Hypervisores Sistema Operativo, Base de Datos, Servidores web/aplicaciones, ontenedores, Orquestadores, Virtualizadores, aplicaciones (Front End y Back end) y herramientas de DevSecOps."	Se solicita a la entidad que el texto se modifique de la siguiente manera: "Relacionado al dominio en Hypervisores o Sistema Operativo o Base de Datos o Servidores web/aplicaciones o Contenedores u Orquestadores u Virtualizadores, aplicaciones (Front End o Back end) o herramientas de DevSecOps." Esto con el fin de no descartar aquellos perfiles con un perfil y seniority que aportaría valor a la operación de PETROPERU	No se acepta la solicitud.
1427	SONDA	284	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Operador de Infraestructura Plataforma y Redes En el texto indican: "Constancia de Capacitación referido a: sistema operativo Windows, Linux y redes de comunicaciones, así como en herramientas para monitorización de servidores, redes y dispositivos de red."	Se solicita se modifique a lo siguiente: "Conocimiento referido a: sistema operativo Windows, Linux y redes de comunicaciones, así como en herramientas para monitorización de servidores, redes y dispositivos de red"	No se acepta solicitud
1428	SONDA	285	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Operador de Infraestructura Plataforma y Redes En el texto indican: Como se indica en las bases, el operador full stack es un perfil con conocimientos generales de varias tecnologías y plataformas desde el front end hasta el back end."	Dado a la generalidad del puesto, se solicita a la entidad que experiencia en full stack sea opcional. De lo contrario se estaría reduciendo la cantidad de participantes	Se precisa que la experiencia solicitada es IT stack y no Full Stack. En cuanto a la solicitud, no se acepta

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1429	SONDA	286	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Operador de Infraestructura Plataforma y Redes En las bases mencionan que Full stack es: “alguien conocedor de varias tecnologías y plataformas desde el Front End hasta el Back End, si bien es cierto su rol para el presente servicio aborda la parte de plataforma e infraestructura, su conocimiento le permitirá interactuar fácilmente con el equipo de aplicaciones.”	Se solicita a la entidad retirar el requisito de 1 año de experiencia en Full Stack ya que para interactuar con un equipo de aplicaciones no sólo se necesita el mencionado conocimiento. Sino también otro tipo de habilidades	No se acepta solicitud
1430	SONDA	287	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Operador de Infraestructura Plataforma y Redes En las bases mencionan que Full stack es: “alguien conocedor de varias tecnologías y plataformas desde el Front End hasta el Back End, si bien es cierto su rol para el presente servicio aborda la parte de plataforma e infraestructura, su conocimiento le permitirá interactuar fácilmente con el equipo de aplicaciones.”	Se solicita a la entidad retirar el requisito de 1 año de experiencia en Full Stack o en su defecto considerar como experiencia “Sistema Operativo o Base de Datos o Servidores web/aplicacione front end o back end”	No se acepta solicitud
1431	SONDA	288	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		29	Operadores de SAP – SAP Basis Junior En el texto dice: “Mínimo 40 horas de capacitación de Taller o Cursos en Administración u Operación de SAP.”	Se solicita a la entidad que con la finalidad de dar oportunidad a perfiles con un señority importante y con certificaciones relevantes a la posición se acepte que las 40 horas de capacitación de taller o curso en administración SAP no será necesaria en caso de presentar a un perfil que cuente con otras certificaciones de SAP.	Se precisa que si el personal que el Postor proponga para el puesto cuenta con certificación “Certificación SAP Technology Associate – System Administration (Oracle DB) with SAP Netweaver 7.0 o superior o SAP Certified Technology Consultant - SAP S/4HANA System Administration.”, no será necesario acreditar las 40 horas de capacitación.
1432	SONDA	289	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		29	Operadores de SAP – SAP Basis Junior	Se solicita a la entidad que se puedan aceptar cursos con una antigüedad de hasta 15 años	No se acepta solicitud
1433	SONDA	290	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		29	Operadores de SAP – SAP Basis Junior En el texto dice: “Mínimo 40 horas de capacitación de Taller o Cursos en Administración u Operación de SAP.”	Se solicita a la entidad que el texto se modifique de la siguiente manera: “Mínimo 40 horas de capacitación de Taller o Cursos en Administración u Operación de SAP o conocimientos de administración y operación SAP”	No se acepta solicitud
1434	SONDA	291	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		29	Operadores de SAP – SAP Basis Junior Experiencia comprobada de 3 años como operador de SAP	La denominación de los cargos y/o roles, que el personal haya desempeñado como parte de su experiencia, es muy diversa y no siempre va a coincidir con la nomenclatura requerida para el servicio. En ese contexto, sugerimos que se incorpore el siguiente texto: Experiencia comprobada de 3 años realizando actividades de operador de SAP.	De acuerdo con las CT: “En los casos donde las constancias o certificados de trabajo (se acepta certiadulto) no detallen las actividades tal como se solicita en cada uno de los perfiles, se aceptará que en el CV documentado describa las actividades y funciones realizadas que validen y complementen el entendimiento de su experiencia, la cual deberá ser firmada por la persona y el representante del Contratista”.
1435	SONDA	292	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Operador de Infraestructura, plataformas y redes Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes.	La denominación de los cargos y/o roles, que el personal haya desempeñado como parte de su experiencia, es muy diversa y no siempre va a coincidir con la nomenclatura requerida para el servicio. En ese contexto, sugerimos que se incorpore el siguiente texto: "Experiencia comprobada de 3 años realizando actividades de soporte técnico de TI en servidores y redes."	No se acepta sugerencia. Sírvase ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas.
1436	SONDA	293	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Operador de Infraestructura, plataformas y redes Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes.	Favor de considerar cargos tales como Administrador de Sistemas, Administrador de telecomunicaciones, operador de Data Center o afines donde se haya realizado el soporte técnico de TI en servidores y redes	De acuerdo con las CT: “En los casos donde las constancias o certificados de trabajo (se acepta certiadulto) no detallen las actividades tal como se solicita en cada uno de los perfiles, se aceptará que en el CV documentado describa las actividades y funciones realizadas que validen y complementen el entendimiento de su experiencia, la cual deberá ser firmada por la persona y el representante del Contratista”.
1437	SONDA	294	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Operador de Infraestructura, plataformas y redes Constancia de Capacitación referido a: sistema operativo Windows, Linux y redes de comunicaciones.	Favor de considerar acreditar al menos una capacitación de las tres nombradas. Asimismo, sírvase confirmar que la capacitación podrá ser de Plataformas educativas e learning como udemy, coursera o Capacitaciones internas del postor.	No se acepta el pedido de consideración. Se confirma que se permite capacitaciones realizadas en plataformas educativas tipo Udemy, Coursera, Edx, entre otros, siempre que se presente el certificado de haber completado el curso o cursos en cuestión. En cuanto a las capacitaciones internas del Postor: “En caso el Ganador de la Buena Pro estuviera autorizado por el fabricante para brindar estos cursos, deberá presentar copia de la carta del fabricante que lo acredite como tal (pueda ser emitida por la matriz, sucursales, subsidiarias o filiales que se encuentren en el país).”
1438	SONDA	295	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Operador de Infraestructura, plataformas y redes Constancia de Capacitación en herramientas para monitorización de servidores, redes y dispositivos de red.	Favor de considerar acreditar al menos una capacitación de las tres nombradas. Asimismo, sírvase confirmar que la capacitación podrá ser de Plataformas educativas e learning como udemy, coursera o Capacitaciones internas del postor.	No se acepta el pedido de consideración. Se confirma que se permite capacitaciones realizadas en plataformas educativas tipo Udemy, Coursera, Edx, entre otros, siempre que se presente el certificado de haber completado el curso o cursos en cuestión. En cuanto a las capacitaciones internas del Postor: “En caso el Ganador de la Buena Pro estuviera autorizado por el fabricante para brindar estos cursos, deberá presentar copia de la carta del fabricante que lo acredite como tal (pueda ser emitida por la matriz, sucursales, subsidiarias o filiales que se encuentren en el país).”

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1439	SONDA	296	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Operador de Infraestructura, plataformas y redes Certificación ITIL4 Foundation in IT Service Management.	Favor de considerar la certificación con el siguiente título: ITIL4 Foundation. Contemplando que se aceptará certificaciones, constancias o capacitaciones en donde no contenga el texto exacto, siempre y cuando se complemente con otros documentos como información de la página oficial de la Institución o el sílabo del curso según la página 36 de las condiciones técnicas.	El nombre completo de la certificación es la que se indica en las CT.
1440	SONDA	297	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes.	Favor de considerar cargos tales como Administrador de Sistemas, Administrador de telecomunicaciones, operador de Data Center o a fines donde se haya realizado el soporte técnico de TI en servidores y redes.	De acuerdo con las CT: "Para certificaciones, constancias o capacitaciones en donde no contenga el texto exacto solicitado en las CTs, se podrá complementar con otros documentos como información de la página oficial de la Institución o el sílabo del curso".
1441	SONDA	298	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes Constancia de Capacitación referido a: sistema operativo Windows y Linux	Favor de considerar acreditar al menos un sistema operativo o en su defecto que el personal cuenta con 2 constancias independientes. Asimismo, sírvase confirmar que la capacitación podrá ser de Plataformas educativas e learning como udemy, coursera o Capacitaciones internas del postor	Se puede presentar una o más constancias de capacitación para acreditar lo solicitado. Se confirma que se permite capacitaciones realizadas en plataformas educativas tipo Udemy, Coursera, Edx, entre otros, siempre que se presente el certificado de haber completado el curso o cursos en cuestión. En cuanto a las capacitaciones internas del Postor: "En caso el Ganador de la Buena Pro estuviera autorizado por el fabricante para brindar estos cursos, deberá presentar copia de la carta del fabricante que lo acredite como tal (pueda ser emitida por la matriz, sucursales, subsidiarias o filiales que se encuentren en el país)."
1442	SONDA	299	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes Constancia de Capacitación en herramientas para monitorización de servidores, redes y dispositivos de red.	Favor de considerar acreditar al menos una capacitación de las tres nombradas. Asimismo, sírvase confirmar que la capacitación podrá ser de Plataformas educativas e learning como udemy, coursera o Capacitaciones internas del postor.	No se acepta el pedido de consideración. Se confirma que se permite capacitaciones realizadas en plataformas educativas tipo Udemy, Coursera, Edx, entre otros, siempre que se presente el certificado de haber completado el curso o cursos en cuestión. En cuanto a las capacitaciones internas del Postor: "En caso el Ganador de la Buena Pro estuviera autorizado por el fabricante para brindar estos cursos, deberá presentar copia de la carta del fabricante que lo acredite como tal (pueda ser emitida por la matriz, sucursales, subsidiarias o filiales que se encuentren en el país)."
1443	SONDA	300	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes Dice en el texto: "Constancia de Capacitación referido a: sistema operativo Windows y Linux, así como en herramientas para monitorización de servidores, redes y dispositivos de red."	Se solicita a la entidad que se modifique por el siguiente: "Constancia de Capacitación o conocimientos referido a: sistema operativo Windows y Linux, así como en herramientas para monitorización de servidores, redes y dispositivos de red."	No se acepta solicitud
1444	SONDA	301	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes Dice en el texto: "Certificación básica de redes del fabricante de los switches a ofertar".	Se solicita a la entidad modificar el texto a: "curso o Certificación básica de redes del fabricante de los switches a ofertar	No se acepta solicitud
1445	SONDA	302	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		33	Especialista de administración de SAP Enterprise Portal Certificación SAP Certified Technology Associate - SAP NetWeaver Portal 7.01 o superior o SAP Certified Technology Associate - SAP Fiori System Administration.	Al ser PORTAL un producto que está quedando obsoleto y con el afán de llevar a PETROPERU lo último en tecnología y profesionales actualizados acorde al mercado, se solicita a la entidad considerar también las siguientes certificaciones: - SAP Certified Technology Associate - System Administration (SAP HANA) with SAP NetWeaver 7.5 -SAP Certified Technology Associate - OS/DB Migration for SAP NetWeaver 7.52 - SAP Certified Technology Associate - SAP Solution Manager Mandatory and Managed System Configuration (7.2 SPS8) -SAP Certified Associate – System Administration (Oracle DB) with SAP Netweaver 7.0	No se acepta solicitud
1446	SONDA	303	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		33	Especialista de administración de SAP Enterprise Portal En el texto dice:"Experiencia comprobada de 3 años en administración y soporte técnico para SAP Enterprise Portal (incluyendo SAP Business Workflow)"	Dado que portal se está dando de baja por SAP, se solicita a la entidad considerar también Se solicita a la entidad aceptar también experiencia como Arquitecto Netweaver o experiencia con SAP SOLMAN.	No se acepta solicitud
1447	SONDA	304	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		32	Especialista de administración de SAP Business Warehouse En el texto dice:"experiencia comprobada de 3 años en administración y soporte técnico para sap business warehouse."	Se solicita a la entidad que también se acepten experiencias en otras certificaciones SAP como por ejemplo Netweaver, SAP HANA, etc.	No se acepta solicitud

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1448	SONDA	305	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		33	Especialista de Administración de Plataforma de Gestión Documental En el texto dice: “Como mínimo 24 horas de capacitación en el software IBM FileNet P8, pueden ser lectivas”	Se solicita a la entidad cambiar a: “Capacitación en el software IBM FileNet P8 o similares, pueden ser lectivas”	No se acepta solicitud
1449	SONDA	306	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		33	Especialista de Administración de Plataforma de Gestión Documental En el texto dice: “Como mínimo 30 horas de capacitación en servidor de aplicaciones IBM Websphere Application Server o similares, pueden ser lectivas.”	Se solicita a la entidad cambiar a: “capacitación en servidor de aplicaciones IBM Websphere Application Server o similares, pueden ser lectivas.”	No se acepta solicitud
1450	SONDA	307	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		33	Especialista de Administración de Plataforma de Gestión Documental En el texto dice: “Experiencia comprobada de 2 años en administración del software IBM FileNet.”	Se solicita a la entidad cambiar a: “Experiencia comprobada hasta 2 años en administración del software IBM FileNet o similares.”	No se acepta solicitud
1451	SONDA	308	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		33	Especialista de Administración de Plataforma Datawarehouse En el texto dice: “Como mínimo 40 horas de capacitación en Administración de la Suite de Cognos 11 que tiene licenciada PETROPERÚ, pueden ser lectivas”	Se solicita a la entidad modificar a: “capacitación en Administración de la Suite de Cognos 11 o similares pueden ser lectivas”	No se acepta solicitud
1452	SONDA	309	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		33	Especialista de Administración de Plataforma Datawarehouse En el texto dice: “Experiencia comprobada de 2 años en administración de Cognos versión 11.”	Se solicita a la entidad modificar a: “Experiencia comprobada hasta 2 años en administración de Cognos versión 11 o similares.”	No se acepta solicitud
1453	SONDA	310	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	Arquitecto de Soluciones y Sistemas Experiencia comprobada de 2 años como arquitecto de soluciones y sistemas.	La denominación de los cargos y/o roles, que el personal haya desempeñado como parte de su experiencia, es muy diversa y no siempre va a coincidir con la nomenclatura requerida para el servicio. En ese contexto, sugerimos que se incorpore el siguiente texto: Experiencia comprobada de 2 años realizando actividades de arquitecto de soluciones y sistemas.	De acuerdo con las CT: “Para certificaciones, constancias o capacitaciones en donde no contenga el texto exacto solicitado en las CTs, se podrá complementar con otros documentos como información de la página oficial de la Institución o el sílabo del curso”
1454	SONDA	311	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	Arquitecto de Soluciones y Sistemas Certificación como arquitecto profesional en la solución(es) Cloud(s) propuesta(s).	Sírvase confirmar que se aceptará la certificación AWS Certified Solutions Architect - Associate (SAA) de ofertar dicha solución Cloud.	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las CT.
1455	SONDA	312	Condiciones Técnicas	Apéndice 1		49		Sírvase confirmar que la totalidad de los SLAs serán definidos en conjunto entre la entidad y el contratista durante la fase de marcha blanca (6 primeros meses del servicio)	No se confirma. Los acuerdos de soporte que soportan a los SLA están definidos en el Apéndice 1.
1456	SONDA	313	Condiciones Técnicas	Apéndice 1		56	PTRCNC - Promedio de Tiempo de atención de requerimientos	Sírvase confirmar que la totalidad de los SLAs serán definidos en conjunto entre la entidad y el contratista durante la fase de marcha blanca (6 primeros meses del servicio)	No se confirma. Los acuerdos de soporte que soportan a los SLA están definidos en el Apéndice 1.
1457	SONDA	314	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	Arquitecto de soluciones y sistemas En el texto indican: “Certificación como arquitecto profesional en la solución(es) Cloud(s) propuesta(s)”	Con la finalidad de obtener pluralidad de postores, se solicita considerar también como certificación AWS Certified Solutions Architect - Associate (SAA).	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las CT.
1458	SONDA	315	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	Arquitecto de Soluciones y Sistemas En el texto indican: “Cursos relacionados a la arquitectura a nivel de SAP Basis (con Netweaver) y SAP HANA (*)”	Se solicita a la entidad considerar el siguiente texto: “Conocimientos o Cursos relacionados a la arquitectura a nivel de SAP Basis (con Netweaver) y SAP HANA (*)”	No se acepta solicitud
1459	SONDA	316	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	Coordinador de Seguridad Informática Capacitación	Favor de considerar ampliar la certificación reconocida a nivel de seguridad informática no necesariamente asociada a la gestión y operación del servicio	La certificación solicita considera tanto el nivel de seguridad informática como el de gestión y operación de las herramientas de seguridad solicitadas como parte de los servicios.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1460	SONDA	317	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	1.4	183	En el texto mencionan: “No deberá rotar al personal de los puestos críticos por un periodo mínimo de doce (12) meses de permanencia, siempre y cuando PETROPERÚ no solicite su reemplazo.”	Sírvase confirmar que esto no aplica en caso el personal decida por cuenta propia renunciar o no participar en el proyecto por razones personales y/o ajenas al contratista.	Se confirma que no se podrá aplicar el texto citado en la consulta, cuando el motivo de la rotación no es atribuible al Contratista, en cuyo caso deberá presentar la documentación probatoria correspondiente que evidencie por lo menos la debida diligencia por parte del Contratista.
1461	SONDA	318	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		26	Jefe de Operaciones Experiencia comprobada de cinco años como Jefe o Supervisor de Operaciones TI/TIC o de Centro de Computo o Gerente de Proyectos o Jefe de Proyectos o Service Manager o Supervisor de Servicios o Jefe de Servicio de Tecnología o Jefe de Operaciones o Gerente de Implementación o Gestor de Proyectos y/o Delivery Manager y/o Gerente de Servicios de Data Center o Gerente de Innovación e Implementación o Gerente de Soporte Técnico.	La denominación de los cargos y/o roles, que el personal haya desempeñado como parte de su experiencia, es muy diversa y no siempre va a coincidir con la nomenclatura requerida para el servicio. En ese contexto, sugerimos que se pueda considerar también los cargos de Líder de Proyectos y Supervisor de Soporte.	De acuerdo con las CT: “Para certificaciones, constancias o capacitaciones en donde no contenga el texto exacto solicitado en las CTs, se podrá complementar con otros documentos como información de la página oficial de la Institución o el sílabo del curso”
1462	SONDA	319	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		26	Jefe de Operaciones Cursos en Gerencia de Proyectos (PMP del PMI) de mínimo 24 horas o Certificación PMP.	Con la finalidad de lograr mayor participación de candidatos calificados, por favor he de confirmar que también es válido acreditar un taller, programa de preparación para la obtención de la certificación PMP o un programa de especialización en gestión de proyectos de mínimo 24 horas.	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las CT.
1463	SONDA	320	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Operador de Infraestructura, plataforma y redes. Título en Carrera Técnica relacionada con Tecnología de Información y Comunicaciones o como mínimo 3 años concluidos de estudios universitarios en carreras afines a la Tecnología de Información y Comunicaciones.	Con la finalidad de lograr mayor participación de candidatos calificados, favor de considerar también egresados técnicos, dado que corresponde a la cantidad mínima de años concluidos que solicitan para estudios universitarios.	No se acepta solicitud
1464	SONDA	321	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		30	Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes Título en Carrera Técnica relacionada con Tecnología de Información y Comunicaciones o como mínimo 3 años concluidos de estudios universitarios en carreras afines a Tecnología de Información y Comunicaciones.	Con la finalidad de lograr mayor participación de candidatos calificados, favor de considerar también egresados técnicos, dado que corresponde a la cantidad mínima de años concluidos que solicitan para estudios universitarios	No se acepta solicitud
1465	SONDA	322	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		32	Especialista de administración de SAP Business Warehouse Certificación SAP Certified Application Associate - Business Intelligence with Netweaver 7.0 o superior o SAP Certified Application Specialist - SAP BW 7.5 powered by SAP HANA.	Con la finalidad de lograr mayor participación de candidatos calificados, favor de considerar las siguientes certificaciones: SAP Certified Technology Associate - OS/DB Migration for SAP NetWeaver 7.52 SAP Certified Technology Associate - OS/DB Migration for SAP NetWeaver 7.0 SAP Certified Technology Associate - System Administration (Oracle DB) with SAP NetWeaver 7.0	No se acepta solicitud
1466	SONDA	323	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		27	Jefe de Operaciones Experiencia comprobada de tres años en Gestión de Operaciones TIC con múltiples plataformas (Microsoft Windows, Linux entre otros).	Favor de confirmar que se aceptará acreditar la experiencia de tres años en Gestión de Operaciones TIC en plataformas Windows o Linux u otros	No se confirma
1467	SONDA	324	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	Arquitecto de Soluciones y Sistemas Cursos relacionados a la arquitectura a nivel de SAP Basis (con Netweaver) y SAP HANA.	Favor de confirmar que se podrá acreditar el conocimiento mediante una declaración jurada	No se confirma.
1468	SONDA	325	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	Arquitecto de Soluciones y Sistemas Cursos relacionados a la arquitectura a nivel de SAP Basis (con Netweaver) y SAP HANA	Sírvase confirmar, en caso el personal propuesto cuente con certificación afín a SAP Basis (con Netweaver) y SAP HANA, no será necesario acreditar el curso.	Se confima que si personal propuesta tiene las certificaciones de nivel Basis no será necesario cumplir con estos cursos.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1469	SONDA	326	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34		Dado que las certificaciones, cursos y capacitaciones solicitadas para los perfiles críticos y especializados abarcan distintas áreas de especialización, que no necesariamente pueda ser cubierta por una sola persona; se solicita a PETROPERU confirmar la aceptación momentánea de una declaración jurada con el compromiso de que al inicio del contrato se contará con todos las certificaciones, cursos y capacitaciones solicitados.	No se acepta solicitud. De acuerdo con el numeral 9 de las CT, se debe presentar todos esos documentos como requisito para la firma del contrato. Sin perjuicio de ello, el Postor deberá tomar en cuenta que es posible cubrir algunos puestos con más de una persona y que: "En los casos en donde se ponga más de una persona para cumplir con el perfil (a excepción del Gerente del Servicio y del Gerente de Transición), se aceptará que se complementen la parte de la formación profesional y la experiencia (no se considera la suma de años de experiencia individual) de forma relacionadas".
1470	SONDA	327	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase confirmar que el CONTRATISTA será responsable de las actividades de pases a producción de las aplicaciones, que se encuentran incluidas en el alcance del RFP.	Se precisa que el Contratista será responsable de las actividades de pase a producción de las aplicaciones en los servidores que se encuentren incluidos en el alcance del contrato.
1471	SONDA	328	Condiciones Técnicas	2. Descripción del servicio		6		Sírvase confirmar la plataforma actual de virtualización de PETROPERÚ	Actualmente PETROPERÚ utiliza VMware y Oracle Virtual Machine
1472	SONDA	329	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	8.15	221	Gestión del conocimiento	Sírvase confirmar si la administración y gestión de la herramienta ITSM hace parte del alcance del presente RFP	Se precisa que La administración y gestión de la herramienta ITSM está a cargo del proveedor de los servicios de Gestión de Equipos y Mesa de Servicios Digitales
1473	SONDA	330	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor "Hexagon"	Sírvase referirse al Apéndice 5 donde se detallan las responsabilidades relacionadas con la administración y soporte técnico de manea general y específica en cada caso.
1474	SONDA	331	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor "Tivoli Directory Server"	Agradeceremos fijarse en el contenido de la columna "Entorno" que indica claramente que se trata de un servidor de "Producción - solución del contratista como parte de su servicio", es decir, que no será retirado por el proveedor saliente al finalizar su contrato.
1475	SONDA	332	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase aclarar que la aplicación "Infinite" es un desarrollo interno.	No se confirma. Es un emulador de entornos AS/400 desarrollado y comercializado por un tercero.
1476	SONDA	333	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar sobre qué plataforma se ejecuta la aplicación "Infinite" (Ejemplo: Windows, Linux, Tomcat)	Infinite corre sobre Linux.
1477	SONDA	334	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor "Infinite"	Sírvase referirse al Apéndice 5 donde se detallan las responsabilidades relacionadas con la administración y soporte técnico de manea general y específica en cada caso.
1478	SONDA	335	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir la función y el alcance que se espera contratar para la administración del servidor "PREZENZA".	Sírvase referirse al Apéndice 5 donde se detallan las responsabilidades relacionadas con la administración y soporte técnico de manea general y específica en cada caso.
1479	SONDA	336	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar si, para las aplicaciones se espera tener soporte y gestión exclusivamente desde infraestructura; o se espera soporte funcional.	En general, el Contratista deberá brindar soporte funcional para aquellas aplicaciones, servicios, herramientas y soluciones que brinde o implemente como parte de los servicios brindados; en los demás casos, salvo que en las Condiciones Técnicas se diga lo contrario o se indique algún tipo de soporte adicional, el soporte será a nivel de infraestructura y desde nivel se brindará soporte a lo que requieran los analistas funcionales.
1480	SONDA	337	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir los niveles de soporte que PETROPERU, cuenta con Microsoft.	A nivel de infraestructura, el único soporte que tiene PETROPERÚ contratado con Microsoft es la suscripción al tenant de Office 365, lo cual no forma parte del alcance de las presentes condiciones técnicas. Adicionalmente, de acuerdo con lo indicado en el Apéndice 5, corresponde al Contratista formar parte de estructura de atención de la Mesa de Servicios Digitales de PETROPERÚ y como tal responder ante requerimientos e incidentes con plazos máximos de atención según se indican en el Apéndice 1. Asimismo, de acuerdo con lo indicado en el numeral 13, el Contratista será acreedor de penalidad si brinda los servicios con componentes que no cuentan con cobertura de soporte y garantía del fabricante. Esto debe tomarse en cuenta para decidir si contratar o no soporte y mantenimiento del fabricante.
1481	SONDA	338	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir los niveles de soporte que PETROPERU, cuenta con Oracle	A nivel de infraestructura, PETROPERÚ no cuenta con soporte contratado para el único soporte que tiene PETROPERÚ contratado con Oracle es el relacionado con la base de datos run-time que forma parte del licenciamiento del landscape de SAP que forma parte del alcance de las condiciones técnicas. Adicionalmente, de acuerdo con lo indicado en el Apéndice 5, corresponde al Contratista formar parte de estructura de atención de la Mesa de Servicios Digitales de PETROPERÚ y como tal responder ante requerimientos e incidentes con plazos máximos de atención según se indican en el Apéndice 1. Asimismo, de acuerdo con lo indicado en el numeral 13, el Contratista será acreedor de penalidad si brinda los servicios con componentes que no cuentan con cobertura de soporte y garantía del fabricante. Esto debe tomarse en cuenta para decidir si contratar o no soporte y mantenimiento del fabricante.
1482	SONDA	339	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir los niveles de soporte que PETROPERU, cuenta con IBM	El soporte permite descargar parches y software para la actualización de los productos, así como generar tickets de incidentes que no pueden ser resueltos por los administradores de la plataforma, así como consultas para reuniones técnicas, y acceso a la base de conocimiento del fabricante.
1483	SONDA	340	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase indicar si actualmente se tiene en el Roadmap de la migración de FileNet y demás componentes de la solución de gestión documental a una versión con soporte por parte del fabricante	Aun no se ha completado la evaluación del cambio.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1484	SONDA	341	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir los niveles de soporte que PETROPERU, cuenta con Dynatrace	La herramienta de Dynatrace que utiliza PETROPERÚ es brindada por el proveedor actual del servicio y deberá ser provista por el nuevo Contratista según se indica en las Condiciones Técnicas. Dado que PETROPERÚ no contrata directamente la herramienta con el fabricante, no tenemos un nivel de soporte directo con ellos, sino más bien a través del Contratista.
1485	SONDA	342	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir los niveles de soporte que PETROPERU, cuenta con Fortinet.	Los equipos Fortinet que utiliza PETROPERÚ son provistos por Telefónica del Perú como parte del servicio de Enlaces Corporativos. En ese sentido, PETROPERÚ no cuenta con un nivel de soporte directo con Fortinet, sino que es el proveedor quien tiene esos contratos.
1486	SONDA	343	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir los niveles de soporte que PETROPERU, cuenta con Citrix.	Los servicios de Citrix que utiliza PETROPERÚ son brindados por el proveedor actual del servicio y deberá ser provista por el nuevo Contratista según se indica en las Condiciones Técnicas. Dado que PETROPERÚ no contrata directamente la herramienta con el fabricante, no tenemos un nivel de soporte directo con ellos, sino más bien a través del Contratista.
1487	SONDA	344	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir los niveles de soporte que PETROPERU, cuenta con Wmware.	Las plataformas de VMware que utiliza PETROPERÚ son brindadas por los proveedores actuales del servicio y deberá ser provista por el nuevo Contratista según se indica en las Condiciones Técnicas. Dado que PETROPERÚ no contrata directamente la herramienta con el fabricante, no tenemos un nivel de soporte directo con ellos, sino más bien a través del Contratista.
1488	SONDA	345	Condiciones Técnicas	Apéndice 4			Archivo Excel "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1 (1).xlsx"	Sírvase describir los niveles de soporte que PETROPERU, cuenta con Red hat.	Las implementaciones de RedHat que utiliza PETROPERÚ son brindadas por los proveedores actuales del servicio y deberán ser provista por el nuevo Contratista según se indica en las Condiciones Técnicas. Dado que PETROPERÚ no contrata directamente la herramienta con el fabricante, no tenemos un nivel de soporte directo con ellos, sino más bien a través del Contratista.
1489	SONDA	346	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		29	Administradores SAP - SAP Basis Senior	En base a nuestra experiencia este perfil puede ser cubierto por un SSM (Technical Service Success Manager), para los diferentes ambientes solicitados. Sírvase confirmar que este rol será aceptado para el perfil.	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las Condiciones Técnicas
1490	SONDA	347	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		29	Administradores SAP - SAP Basis Junior	Sírvase confirmar que para este rol se pueden brindar especialistas con el mismo o superior skill (Junior/Senior).	Se confirma que cualquier puesto de la organización puede ser cubierto por personal que tenga el mismo o superior conocimiento / capacitación / experiencia que el requerido en las condiciones técnicas para el puesto en cuestión.
1491	SONDA	348	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		32	Especialista de administración de SAP Business Warehouse	Sírvase confirmar que esta posición podrá ser aceptado un especialista senior certificado únicamente en Netweaver, con experiencia en Business Warehouse	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las Condiciones Técnicas
1492	SONDA	349	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		32	Especialista de administración de SAP Process Integration	Sírvase confirmar que para esta posición se aceptarán especialistas de Administración de SAP BTP Integration Suite, con la finalidad que soporte a PETROPERU también en futuras modernizaciones	No se confirma. Sírvanse ceñirse a lo solicitado en las condiciones técnicas
1493	SONDA	350	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		32	Especialista de administración de SAP Enterprise Portal	Sírvase confirmar que esta posición podrá ser aceptado un especialista de Administración únicamente con certificación Netweaver, con experiencia comprobada en administración: PI/PO, Portal, Webdynpro	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las Condiciones Técnicas
1494	SONDA	351	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		33	Especialista de administración de SAP Solman	Sírvase confirmar que esta posición podrá ser aceptado un especialista sin certificación momentánea, pero con experiencia comprobada en SAP SOLMAN; generando compromiso de certificación a través de una declaración jurada	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las Condiciones Técnicas
1495	SONDA	352	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34	Arquitecto de soluciones y sistemas	El CONTRATISTA asegura su mejor arquitecto en soluciones Cloud para realizar y ejecutar estrategias en soluciones Cloud: En evaluaciones o assessment de arquitectura y nuevas soluciones o cambios de arquitectura, como su estrategia de despliegue o implementación e impacto técnico – económico; dentro de los diferentes componentes del servicio. Sírvase confirmar que momentáneamente aceptarán certificado associate, generando compromiso de certificación a Profesional a través de una declaración jurada.	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las Condiciones Técnicas
1496	SONDA	353	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		34		El CONTRATISTA asegura su mejor arquitecto en soluciones Cloud para realizar y ejecutar estrategias en soluciones Cloud. Sírvase confirmar que momentáneamente aceptarán declaración jurada de cumplimiento para la ejecución de los cursos solicitados	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las Condiciones Técnicas

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1497	SONDA	354	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido			Jefe de Operaciones Gerente de Transición Especialista de aseguramiento de la calidad del servicio y gestión del conocimiento Con base en lo indicado en el Numeral 16, página 25: “EL CONTRATISTA deberá dimensionar una organización basándose en los servicios requeridos, la implementación de los mismos, las mejores prácticas mencionadas en las Condiciones Técnicas y orientada al cumplimiento de los Acuerdos de Soporte”; y en el cuarto párrafo de la página 36: “En los casos en donde se ponga más de una persona para cumplir con el perfil (a excepción del Gerente del Servicio y del Gerente de Transición), se aceptará que se complementen la parte de la formación profesional y la experiencia (no se considera la suma de años de experiencia individual) de forma relacionadas.”	Se solicita a la Entidad reemplazar los perfiles de Jefe de Operaciones, Gerente de Transición y Especialista de Aseguramiento de la Calidad del Servicio y Gestión del Conocimiento, con certificación y experiencia detallada en el pliego, por un SERVICIO DE PMO respaldado por un equipo compuesto por profesionales certificados en: Project Management Professional (PMP), Scrum Master Certified (SCRUM), Information Technology Infrastructure Library (ITIL) y Control Objectives for Information and Related Technologies (COBIT).	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las Condiciones Técnicas
1498	SONDA	355	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25	Sírvase confirmar que, para los Puestos Especializados, se flexibilice a dedicaciones parciales		No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las Condiciones Técnicas
1499	SONDA	356	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido		25	Según lo indicado en el primer párrafo de la página 26: “... El personal puede ser remoto a excepción de los que de forma explícita se solicita su destaque en cada perfil, ...”	Agradecemos a la Entidad flexibilizar para aquellos roles de dedicación al 100% puedan ser cubiertos de manera remota y/o trabajo híbrido. Se consulta esto porque en ninguna de las descripciones de estos perfiles se indica explícitamente que no pueden serlo. Esto sin perjuicio de lo indicado en el Numeral: Apéndice 7 – 1. – 1.2. Visitas periódicas, que indica que el Gerente de Servicio y el Especialista de Aseguramiento de la Calidad deberán realizar visitas trimestrales a las sedes de PETROPERÚ.	1) Dedicación a 100% no significa necesariamente que esté destacado en sedes de PETROPERÚ 2)El personal que si o sí debe estar destacado en PETROPERÚ es: a. Soporte técnico especializado en sitio (Operaciones y OFF) a nivel de Plataforma y Redes b.Personal CASS o Profesional QHSSE
1500	SONDA	357	Condiciones Técnicas	13. Penalidades		14		Respecto al bloque de penalidades, confirmar que no aplicarán en caso de fuerza mayor justificada y/o eventos externos (desastres naturales, pandemias, guerras, huelgas, etc)	De acuerdo con lo indicado en el numeral citado en la consulta: “Si el descargo presentado por EL CONTRATISTA no es aceptado por PETROPERÚ, sin perjuicio de la corrección o subsanación del hecho que motivó la penalidad, PETROPERÚ lo pondrá en conocimiento de EL CONTRATISTA, procediendo a ejecutar la penalidad correspondiente. Entiéndase por descargo, el informe presentado por EL CONTRATISTA en donde sustenta con documentos probatorios, que los motivos o causas del hecho que se pretende penalizar no son atribuibles al mismo o escapa a su responsabilidad contractual. No se aplicará penalidades sólo si PETROPERÚ considera que el descargo presentado por EL CONTRATISTA está adecuadamente sustentado con documentos probatorios.”
1501	SONDA	358	Condiciones Técnicas	13. Penalidades		14		Sírvase confirmar que aquellos incidentes ocasionados por PETROPERU o de alguno de sus proveedores, no serán aplicable al contratista.	De acuerdo con lo indicado en el numeral 8 del Apéndice 7 de las condiciones técnicas, el Contratista deberá brindar lo servicios de acuerdo con los procesos de gestión de servicios de PETROPERÚ. La gestión de incidentes forma parte de dichos procesos; por lo que el Contratista deberá gestionar la resolución de incidentes que afecten a los servicios contratados no importando el origen o causa de los mismos.
1502	SONDA	359	Condiciones Técnicas	18. Facilidades, obligaciones y/o responsabilidades de PETROPERÚ				Confirmar que el costo y gestión del mantenimiento (por ejemplo: pintado, resanado, etc) de los espacios provistos por PETROPERÚ para el presente servicio, serán asumidos por PETROPERÚ.	No se confirma. PETROPERÚ entregará los espacios que proveerá en el estado en el que se encuentran actualmente.
1503	SONDA	360	Condiciones Técnicas	18. Facilidades, obligaciones y/o responsabilidades de PETROPERÚ		43	Se indica: “El acceso a los ambientes será solo para personal autorizado (vigilancia en el piso, entrada con fotocheck) con el fin de asegurar la seguridad en el mismo”.	Confirmar que el contratista no debe instalar un sistema de seguridad y que se utilizará el que proporcione PETROPERÚ.	Se confirma que se usará los sistemas de seguridad que proporcione PETROPERÚ.
1504	SONDA	361	Condiciones Técnicas	16. Personal requerido				Confirmar que en el caso se cubra un puesto crítico con 2 personas, ambas o una de ellas también puedan cubrir puestos especializados.	Siempre que el puesto crítico cubierto con 2 personas no requiera dedicación al 100%, una de estas personas también podrá cubrir un puesto especializado que tampoco requiera dedicación al 100%.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1505	SONDA	362	Condiciones Técnicas	Apéndice 7	10	229	Gestión de la innovación y automatización Se indica: SAP HANA (Estimado para el 2025, y para ello se estará realizando una contratación de consultoría con SAP a fin de definir la mejor estrategia).	Confirmar si el postor adjudicado tendrá participación en esta consultoría con SAP, y de ser afirmativo cual será su alcance.	Se confirma que el Contratista va a participar en esa consultoría brindando la información de nuestro Landscape SAP que requiera la empresa consultora.
1506	SONDA	363	Condiciones Técnicas					Confirmar que PETROPERÚ publicará las bases integradas en formato Word.	Se confirma que se publicará las bases integradas en formato Word adicional al PDF que es el oficial aprobado para que les facilite la búsqueda
1507	SONDA	364	Condiciones Técnicas					Sírvase confirmar que en caso de auditorías externas al servicio, los costos de la empresa auditora correrán a cuenta de PETROPERU.	Se confirma, que en el caso de auditorías externas a la ejecución del servicio requeridas por PETROPERÚ, los costos serán cubiertos por PETROPERÚ
1508	SONDA	365	Condiciones Técnicas					Si en el transcurso del contrato PETROPERU requiere de un cambio, adecuación, etc. no contemplado en las bases, sírvase confirmar que PETROPERU tomará esos requerimientos como adicionales y asumirá los costos.	Si durante el transcurso del Contrato PETROPERÚ requiere efectuar un cambio, adecuación, nuevo requerimiento, etc. no contemplado en las condiciones técnicas, éste deberá manejarse de acuerdo con lo establecido en el numeral 5 Gestión de cambios al contrato, del Apéndice 7 de las Condiciones Técnicas.
1509	SONDA	366	Condiciones Técnicas					Debido a la complejidad del proceso, solicitamos que la entrega de la propuesta sea luego de 30 días de publicadas las bases integradas.	No se confirma, sírvase ceñirse al cronograma vigente y publicado del proceso de contratación.
1510	SONDA	367	Condiciones Técnicas	Apéndice 1	1.1.1	53	PI2N(x)	Sobre el acuerdo de soporte PI2N(X), sírvase confirmar que la notificación hacia el equipo técnico del contratista la hará Petroperu mediante la mesa de ayuda que tienen actualmente.	Se confirma que la mayor parte de las notificaciones serán efectuadas a través de la Mesa de Servicios Digitales con la que cuenta PETROPERÚ. Existe también la posibilidad que PETROPERÚ a través del administrador del contrato o del equipo que designe para la gestión y administración contractual se notifique directamente al Contratista.
1511	SONDA	368	Condiciones Técnicas	Apéndice 1	1.1.1	53	PI2N(x)	Sobre el acuerdo de soporte PI2N(X), sírvase confirmar que el horario para la atención de casos deberá ser solos los lunes a viernes en horario de oficina según la sección de horarios de la página 142 de las bases técnicas	No se confirma debido a que este indicador está referido a fallas y por tanto a incidentes, para los cuales se requiere una atención 24x7x365, según lo indicado en el inciso c) Modelo de Operación y Soporte, del numeral 2 Lineamientos de diseño del servicio, del Apéndice 2 Descripción detallada técnica de los servicios, de las presentes condiciones técnicas
1512	SONDA	369	Condiciones Técnicas	Apéndice 1	1.1.2	55	PI2NAC(x)	Sobre el acuerdo de soporte PI2NAC(X), sírvase confirmar que ante un caso que se necesite escalar a un proveedor o fabricante los SLAs indicados se paralizarán, ya que la solución depende de la acción de un tercero.	Se precisa que solo en los casos en los que tercero en cuestión sea contratado directamente por PETROPERÚ se podrá paralizar la medición de las variables que se usen para calcular los acuerdos de soporte. En los casos en los que el tercero sea contratado por el Contratista no se efectuará esta paralización toda vez que es responsabilidad total del Contratista las estrategias de servicios o subcontrataciones que haya realizado para brindar los servicios.
1513	SONDA	370	Condiciones Técnicas	Apéndice 1	1.1.2	56	PTARA	Sírvase a explicar con más detalle cuáles serían los requerimientos de auditoría que el contratista necesitaría atender y confirmar que esto se atenderá en horario de oficina (lunes a viernes de 8am a 6pm)	Los requerimientos de auditoría que normalmente se requiere atender son los efectuados por el OCI de la Contraloría General de la República y por la sociedad auditora encargada de las auditorías a los Estados Financieros de la compañía. Se confirma que la atención será en horario de oficina.
1514	SONDA	371	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	3	144	Sobre la actividad: Monitorear de los equipos de red instalados en las localidades de PETROPERÚ a nivel nacional	Sírvase confirmar que el monitoreo del personal de redes será solo en horario de oficina (lunes a viernes de 8am a 6pm)	No se confirma. De acuerdo con lo indicado en el numeral 1 del Apéndice 5: "Las actividades deberán cumplir el esquema de 7 x 24 x 365 según corresponda y garantizando el cumplimiento de los Acuerdos de Soporte, a fin de garantizar una adecuada operación de la infraestructura de TIC asociada al conjunto de soluciones que se soportan en el servicio". Otro sí, la actividad de monitoreo no necesariamente tiene que ser manual, puede usarse herramientas automatizadas para efectuar el monitoreo e incluso generar alertas si la ocasión lo amerita.
1515	SONDA	372	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	3	144	Sobre la actividad: Monitorear de los equipos de red instalados en las localidades de PETROPERÚ a nivel nacional	Sírvase confirmar que el monitoreo del personal de redes será solo en horario de oficina (lunes a viernes de 8am a 6pm)	No se confirma. De acuerdo con lo indicado en el numeral 1 del Apéndice 5: "Las actividades deberán cumplir el esquema de 7 x 24 x 365 según corresponda y garantizando el cumplimiento de los Acuerdos de Soporte, a fin de garantizar una adecuada operación de la infraestructura de TIC asociada al conjunto de soluciones que se soportan en el servicio". Otro sí, la actividad de monitoreo no necesariamente tiene que ser manual, puede usarse herramientas automatizadas para efectuar el monitoreo e incluso generar alertas si la ocasión lo amerita.
1516	SONDA	373	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	2	143	Sobre los mantenimiento físicos de equipos,	sírvase confirmar que estos podrán ser ejecutados por un perfil básico que no necesariamente necesita tener la calificación mencionada en el perfil de Soporte Técnico Especializado en Sitio	Se precisa que el Contratista podrá elegir la estrategia que mejor convenga para efectuar el mantenimiento físico de los equipos.
1517	SONDA	374	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	3	143	Sobre la “Administración y operación a nivel de las redes “	Sírvase confirmar que para que los proyectos especiales y renovación masivas se cotizarán como un proyecto adicional y no formará parte del alcance de este concurso	No se confirma ya que como parte del alcance del servicio se debe efectuar una renovación masiva de switches y Access point, además de la migración masiva de servidores.
1518	SONDA	375	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	4	149	Sobre la “Administración y operación a nivel de plataforma “	Sírvase confirmar que para que los proyectos especiales y renovación masivas se cotizarán como un proyecto adicional y no formará parte del alcance de este concurso	No se confirma ya que como parte del alcance del servicio se debe efectuar una renovación masiva de switches y Access point, además de la migración masiva de servidores.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1519	SONDA	376	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	3	143	Sobre la “Administración y operación a nivel de las redes “	Sírvase confirmar que se realizarán los servicios tomando como línea base solo los equipos ofertados en el concurso, es decir, los que figuran en el Apéndice 4 de Switches	Tal como se indica en el Apéndice 4: “El inventario listado en los archivos Excel referenciados a continuación corresponde a lo que actualmente está instalado y en uso por parte de PETROPERÚ, disponible a la fecha, y que deberá ser reemplazado o migrado por el CONTRATISTA en el marco de los servicios materia de las presentes condiciones técnicas, a excepción de aquellos que de forma explícita se indique lo contrario”
1520	SONDA	377	Condiciones Técnicas	Apéndice 5	4	149	Sobre la “Administración y operación a nivel de plataforma “	Sírvase confirmar que se realizarán los servicios tomando como línea base solo los equipos ofertados en el concurso, es decir, los que figuran en el Apéndice 4 de Servidores	Tal como se indica en el Apéndice 4: “El inventario listado en los archivos Excel referenciados a continuación corresponde a lo que actualmente está instalado y en uso por parte de PETROPERÚ, disponible a la fecha, y que deberá ser reemplazado o migrado por el CONTRATISTA en el marco de los servicios materia de las presentes condiciones técnicas, a excepción de aquellos que de forma explícita se indique lo contrario”
1521	SONDA	378	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		284		Sírvase confirmar que los servicios gestionados de Hosting se realizan con personal de TELEFÓNICA DEL PERÚ	Se precisa que actualmente el servicio de Hosting Administrado de Aplicaciones está contratado con la empresa Telefónica Tech.
1522	SONDA	379	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		284		Sírvase confirmar que los servicios gestionados de los equipos de redes se realizan actualmente con el proveedor KYNDRYL	Se confirma que actualmente el servicio de Gestión Operativa TIC, que incluye la gestión de equipos de red en las instalaciones de PETROPERÚ a nivel nacional, está contratado con la empresa Kyndryl del Perú.
1523	SONDA	380	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		284	Se muestra un organigrama del equipo del servicio actual	sírvase indicar cuántas personas por cada perfil se tienen actualmente	Consideramos que la información no es relevante porque el alcance de los servicios que nos brindan los proveedores actuales es diferente al contenido en las condiciones técnicas materia de la presente contratación.
1524	SONDA	381	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		284	Se muestra una lista (Organización item 2),	sírvase indicar cuántas personas se tienen actualmente por cada perfil.	Consideramos que la información no es relevante porque el alcance de los servicios que nos brindan los proveedores actuales es diferente al contenido en las condiciones técnicas materia de la presente contratación.
1525	SONDA	382	Condiciones Técnicas	Formato N°01		303	Se indica para el primer ítem (Capacidades de Servicio de Procesamiento para consumir en nube pública) que el Precio total debe ser un cálculo que incluye el factor CS (10,000)	sírvase confirmar que el PUM es un valor referencial y que no representa la mensualidad por una VM en nube.	No se confirma, el PUM (Precio Unitario Mensual) no es un valor referencial, es un precio contractual que debe cumplirse, el Contratista deberá adjuntar para esta partida como indica el Formato N° 01, el desagregado con su asignación de puntos de todos los componentes de nube pública, y en este desagregado no solo habrá puntos por un tipo de VM en nube sino de más componentes de servicio que habilitará.
1526	SONDA	383	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección	8	12	Solicitan: Última auditoría del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (informe de auditoría oficial) – Referencia: Art. 43 de la Ley 29783. Este RTM solo aplica a empresas peruanas o domiciliadas en Perú. En los casos de Consorcio aplicará para las empresas que en la promesa formal de consorcio se haya establecido la responsabilidad de brindar trabajo presencial o destaque de personal a las sedes de PETROPERÚ así sean empresas extranjeras o no domiciliadas en Perú	Sírvase confirmar que, para el caso de empresas extranjeras, aceptaran un Informe de Auditoría basado en la norma ISO 45001: 2018 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo o algún documento similar según el país, dado que tienen legislaciones diferentes	Se confirma que en el caso de empresas extranjeras que formen parte de un Consorcio y que en la promesa de consorcio indiquen que van a ser los responsables de destacar personal a instalaciones de PETROPERÚ, se aceptará un Informe de Auditoría basado en la ISO 45001
1527	WIN Empresas	1	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		28	4. Administrador de Redes y Comunicaciones (dedicación 100%) Certificación intermedia de los equipos de red ofertados (como ejemplo se menciona si son equipos Cisco deber ser CCNP en routing y switching).	Considerando los años de experiencia que solicitan y la especialización de los administradores de redes y comunicaciones, para cumplir con la función principal del perfil, sírvase confirmar que también se podrá acreditar a la certificación intermedia, con la certificación del fabricante de nivel asociado de los equipos de red ofertados.	No se acepta. Ceñirse a lo indicado en las Condiciones Técnicas
1528	WIN Empresas	2	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		28	4. Administrador de Redes y Comunicaciones (dedicación 100%) Certificación intermedia de los equipos de red ofertados (como ejemplo se menciona si son equipos Cisco deber ser CCNP en routing y switching).	Considerando los años de experiencia que solicitan y la especialización de los administradores de redes y comunicaciones, para cumplir con la función principal del perfil, sírvase confirmar que también se podrá acreditar con la certificación vencida del fabricante de nivel asociado y/o profesional de los equipos de red ofertados, con el compromiso de renovación durante la etapa contractual del servicio	No se acepta. Ceñirse a lo indicado en las Condiciones Técnicas
1529	WIN Empresas	3	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		28	4. Administrador de Redes y Comunicaciones (dedicación 100%)	Considerando los años de experiencia que solicitan y la especialización de los administradores de redes y comunicaciones, para cumplir con la función principal del perfil, sírvase confirmar que también se podrá acreditar con la certificación Fortinet NSE vencida, con el compromiso de renovación durante la etapa contractual del servicio.	De acuerdo al numeral 16 de las CTs se tiene hasta el último día de la fase preoperativa para presentar las certificaciones para el personal que su trabajo se hace efectivo en el fase operativa.
1530	WIN Empresas	4	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		28/36	4. Administrador de Redes y Comunicaciones (dedicación 100%) Cursos de Ciberseguridad (mínimo 120 horas). Y lo indicado en: d) Para certificaciones, constancias o capacitaciones en donde no contenga el texto exacto solicitado en las CTs, se podrá complementar con otros documentos como información de la página oficial de la Institución o el sílabo del curso.	Considerando que la función principal del perfil es la administración de redes y de la importancia de la seguridad de la información, sírvase confirmar que también se podrá acreditar con los siguientes cursos, capacitaciones y diplomados como vinculantes, similares: - Curso para Certificación en Router & Switching y/o - Curso para Certificación en Tecnologías de Seguridad Core - Curso para Certificación en Seguridad de Redes - Curso para Certificación sobre introducción a redes.	No se acepta.
1531	WIN Empresas	5	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		28	4. Administrador de Redes y Comunicaciones (dedicación 100%) Experiencia comprobada en administración de Comunicaciones, redes LAN y WAN de 5 años.	Considerando las actividades vinculantes a la función principal del administrador de redes y comunicaciones, sírvase confirmar que también se podrá acreditar experiencia en actividades de administración de redes y conectividad.	Se debe indicar que tipo de actividades se refiere para validar si estas podrían ser vinculantes. En las CTs se indica que pueden tener un título o puesto diferente al solicitado pero cuyas actividades si son parte del rol y función a fin de que pueda ser validado, de no estar claro y sustentado ello no será aceptado.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1532	WIN Empresas	6	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		25	EL CONTRATISTA podrá cumplir el perfil con más de una persona solo en el caso de Especialista de Aseguramiento de Calidad, Administrador de Redes y Comunicaciones , Administrador de Plataformas y Cloud, Soporte Técnico en sitio y Arquitecto Soluciones y Sistemas. Y lo indicado en: En los casos en donde se ponga más de una persona para cumplir con el perfil (a excepción del Gerente del Servicio y del Gerente de Transición), se aceptará que se complementen la parte de la formación profesional y la experiencia (no se considera la suma de años de experiencia individual) de forma relacionadas.	Para un mejor entendimiento, sírvase confirmar que: 1.- Se está solicitando acreditar a más de un especialista en el rol de Administrador de Redes y Comunicaciones, donde se aceptará que se complementen la parte de la formación profesional y la experiencia.	Se solicita una persona para este perfil, y para facilidades de los postores pueden cumplirlo con 2 personas, debiendo acreditar a ambos y cumplir con lo indicado en las CTs.
1533	WIN Empresas	7	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		25	EL CONTRATISTA podrá cumplir el perfil con más de una persona solo en el caso de Especialista de Aseguramiento de Calidad, Administrador de Redes y Comunicaciones , Administrador de Plataformas y Cloud, Soporte Técnico en sitio y Arquitecto Soluciones y Sistemas. Y lo indicado en: En los casos en donde se ponga más de una persona para cumplir con el perfil (a excepción del Gerente del Servicio y del Gerente de Transición), se aceptará que se complementen la parte de la formación profesional y la experiencia (<u>no se considera la suma de años de experiencia individual</u>) de forma relacionadas.	Para un mejor entendimiento y que el requerimiento no limite la participación del postor, sírvase confirmar que: 1.- En caso de acreditar a más de un especialista para el perfil de Administrador de Redes y Comunicaciones, se podrá acreditar la experiencia de cada especialista con más de una constancia, certificado de trabajo.	Se confirma que el por cada persona podrá presentar más de una constancia, si la constancia es por un cargo específico y un periodo determinado; pero si hay traslape de fechas no se suma sino se toma el tiempo lineal transcurrido.
1534	WIN Empresas	8	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		28	4. Administrador de Redes y Comunicaciones (dedicación 100%) - Certificación intermedia de los equipos de red ofertados (como ejemplo se menciona si son equipos Cisco deber ser CCNP en routing y switching). - Certificación básica en Fortinet NSE (considerando que en los enlaces WAN todos los equipos son Fortinet). Y lo indicado en: En los casos en donde se ponga más de una persona para cumplir con el perfil (a excepción del Gerente del Servicio y del Gerente de Transición), se aceptará que se complementen la parte de la formación profesional y la experiencia (no se considera la suma de años de experiencia individual) de forma relacionadas	Sírvase confirmar que en caso se acredite a más de un especialista para el perfil de administrador de redes y comunicaciones, las certificaciones en referencia también se podrán complementar.	De acuerdo a lo indicado en las CTs se pueden complementar a nivel de formación profesional y de experiencia, pero teniendo en cuenta ciertas condiciones como la suma de los años de experiencia.
1535	WIN Empresas	9	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		25	(...) PETROPERÚ no aceptará que los servicios requeridos en el presente contrato se ejecuten con personal que se encuentre realizando prácticas profesionales o preprofesionales. En ese sentido la experiencia26F que solicita para el personal mínimo requerido se contabilizará a partir de la obtención del diploma de bachiller, licenciatura, título o carrera técnica según sea el caso (en donde no se pide formación académica no tiene restricción) (...) Y lo indicado en: Título en Carrera Técnica relacionada con Tecnología de Información y Comunicaciones o como mínimo 3 años concluidos de estudios universitarios en carreras afines a Tecnología de Información y Comunicaciones.	Considerando, el periodo entre la constancia de egresado y la obtención de título de profesional técnico, donde muchas veces se evidencia un cómputo de experiencia en años, la apertura que indica el CT al permitir acreditar la formación universitaria, "como mínimo 3 años concluidos de estudios universitarios", y teniendo en cuenta que la experiencia es la destreza adquirida por la reiteración de determinada conducta en el tiempo, sírvase confirmar que también se podrá acreditar la experiencia a partir de la constancia de egresado de nivel técnico, para el perfil del: - Operador de Infraestructura, plataforma y redes. - Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes	Cefirse a lo solicitado en las CTs, existen varios perfiles que no se solicita grado o titulo relacionado a su formación profesional.
1536	WIN Empresas	10	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		25	(...) PETROPERÚ no aceptará que los servicios requeridos en el presente contrato se ejecuten con personal que se encuentre realizando prácticas profesionales o preprofesionales. En ese sentido la experiencia26F que solicita para el personal mínimo requerido se contabilizará a partir de la obtención del diploma de bachiller, licenciatura, título o carrera técnica según sea el caso (en donde no se pide formación académica no tiene restricción) (...) Y lo indicado en: Título en Carrera Técnica relacionada con Tecnología de Información y Comunicaciones o como mínimo 3 años concluidos de estudios universitarios en carreras afines a Tecnología de Información y Comunicaciones.	Considerando, el periodo entre la constancia de egresado y la obtención del grado del bachiller, donde muchas veces se evidencia un cómputo de experiencia en años, la apertura del CT al permitir acreditar la experiencia con 03 años concluidos de estudios universitarios", y teniendo en cuenta que la experiencia es la destreza adquirida por la reiteración de determinada conducta en el tiempo, sírvase confirmar que también se podrá acreditar la experiencia a partir de la constancia de egresado o constancia de haber finalizado el sexto ciclo de formación universitaria, para el perfil del: - Operador de Infraestructura, plataforma y redes. - Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes	Cefirse a lo solicitado en las CTs, existen varios perfiles que no se solicita grado o titulo relacionado a su formación profesional.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1537	WIN Empresas	11	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		28	4. Administrador de Redes y Comunicaciones (dedicación 100%) Experiencia comprobada en administración de Comunicaciones, redes LAN y WAN de 5 años	Dado el escalamiento profesional, del especialista Administrador de Redes y Comunicaciones, donde con 05 años de experiencia está realizando roles de jefatura, gestión o arquitectura, sírvase confirmar que también se podrá acreditar con 03 años de experiencia en administración de Comunicaciones, redes LAN y WAN	Ceñirse a lo solicitado en las CTs, es un puesto crítico que requiere de experiencia y especialización.
1538	WIN Empresas	12	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		20	Certificación ITIL4 Foundation in IT Service Management. Considerando la experiencia, conocimientos de los especialistas en las buenas prácticas en la gestión de servicios de TI.	Sírvase confirmar que el contratista podrá acreditarla la carta de compromiso, donde los siguientes especialistas obtendrá la certificación en referencia durante la etapa contractual del servicio. - Operador de Infraestructura, plataforma y redes. - Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes	De acuerdo a las CTs se acepta que para personal que empiece a trabajar al inicio de la fase operativa, presente sus certificados hasta el último día de la fase preoperativa.
1539	WIN Empresas	13	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		30	2. Operador de infraestructura, plataforma y redes (*) Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes, y experiencia como full stack mínimo 1 año.	Considerando que la experiencia solicitada, no se enmarca en un rol de Operador de Infraestructura, plataforma y redes en diversos clientes de TI, toda vez que la experiencia fullstack está más orientado al desarrollo y el mantenimiento de una aplicación web, se observa el requerimiento para solicitar que se permita acreditar la "experiencia como full stack mínimo 1 año" con un curso sobre full stack.	Se realiza la modificación de Full Stack a IT stack, donde este último comprende las capas que abarca (Redes, Almacenamiento, Servidores, Virtualizadores, Sistema Operativo, etc)
1540	WIN Empresas	14	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		30	2. Operador de infraestructura, plataforma y redes (*) Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes, y experiencia como full stack mínimo 1 año. Y de acuerdo a lo indicado en: En los casos en donde se ponga más de una persona para cumplir con el perfil (a excepción del Gerente del Servicio y del Gerente de Transición), se aceptará que se complementen la parte de la formación profesional y la experiencia (no se considera la suma de años de experiencia individual) de forma relacionadas.	Considerando que la experiencia solicitada, no se enmarca en un rol de Operador de Infraestructura, plataforma y redes en diversos clientes de TI y afín de no contravenir los principios de libre participación, sírvase confirmar que solamente 01 de los recursos asignado al 100% de forma presencial en las instalaciones de PETROPERÚ en OFP en esquema 24x7x365, debe de acreditar la experiencia en full stack mínimo 1 año.	Ver respuesta a consulta 13 de WIN.
1541	WIN Empresas	15	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		30	4. Administrador de Redes y Comunicaciones (dedicación 100%) Experiencia comprobada en administración de Comunicaciones, redes LAN y WAN de 5 años.	Considerando, los cargos comerciales y vinculantes para el rol de Administrador de Redes y Comunicaciones, sírvase confirmar que también se podrá acreditar experiencia con los siguientes cargos. Administrador de Redes y Comunicaciones y/o Administrador Red y/o Ingeniero Residente y/o Analista de Redes y/o Ingeniero Onsite y/o Operador NOC y/o Especialista de Redes y Comunicaciones y/o Analista de Networking y/o Especialista en Networking y/o Ingeniero de implementación y/o Ingeniero de redes y seguridad Ingeniero de implementación de redes y/o Ingeniero NOC y/o Administrador NOC y/o Administrador de Redes y Seguridad y/o Networking administrator y/o Administrador LAN WAN y/o Supervisor de Redes y/o Administrador de Red y/o Especialista de Soporte TI y/o Analista de Redes y Comunicaciones y/o Especialista o Administrador o Ingeniero en redes y conectividad y/o Administrador o Analista de Infraestructura y/o Analista en redes y Comunicaciones y/o Soporte en Redes de Telecomunicaciones	Como se indica en las CTs el titulo del puesto puede ser diferente al solicitado; pero mientras sustente que realizó las actividades que son parte de este rol será aceptado en caso contrario no.
1542	WIN Empresas	16	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		28	2. Operador de infraestructura, plataforma y redes (*) Experiencia comprobada de 3 años <u>en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes.</u> y experiencia como full stack mínimo 1 año.	Teniendo en cuenta, que muchos integradores de TI, emiten el certificado de trabajo solo con el cargo por temas de confidencialidad y políticas internas, se observa el requerimiento de la experiencia para solicitar que también se considere acreditar los siguientes cargos comerciales y vinculantes para el rol de operador de Infraestructura, plataforma y redes: Soporte TI y/o Mesa de Ayuda y/o Help desk y/o Programador de Aplicaciones Web y/o Técnico de soporte de TI y/o Asistente de Sistemas y/o Soporte Técnico y Redes y/o Operador de sistemas y/o ServiceDesk Analyst y/o Operador TI y/o Systems Operator.	Como se indica en las CTs el titulo del puesto puede ser diferente al solicitado; pero mientras sustente que realizó las actividades que son parte de este rol será aceptado en caso contrario no.
1543	WIN Empresas	17	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		30	3. Soporte Técnico Especializado de Plataforma y Redes Certificación básica de redes del fabricante de los switches a ofertar (ejemplo si fuera de la marca Cisco debería ser un CCNA en routing y switching)	Considerando los años de experiencia que solicitan y la especialización del personal en el rol de Soporte Técnico Especializado de Plataforma y Redes, para cumplir con la función principal del perfil, sírvase confirmar que también se podrá acreditar con la certificación vencida del fabricante de nivel asociado y/o profesional de los equipos de red ofertados, con el compromiso de renovación durante la etapa contractual del servicio	De acuerdo a las CTs se acepta que para personal de la fase operativa, presente sus certificados hasta el último día de la fase preoperativa.
1544	WIN Empresas	18	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		31	3. Soporte Técnico Especializado de Plataforma y Redes Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes.	Teniendo en cuenta, que muchos integradores de TI, emiten el certificado de trabajo solo con el cargo por temas de confidencialidad y políticas internas, se observa el requerimiento de la experiencia para solicitar que también se considere acreditar los siguientes cargos comerciales y vinculantes para el rol de Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes: Soporte TI y/o Administrador de Infraestructura y/o Administrador de redes y/o Analista de Infraestructura y/o Analista de Redes y/o Technical Supervisor y/o Ingeniero TI y/o Consultor en Seguridad de la Información y Sistemas y/o Analista de TI y/o Field Services Operation y/o Supervisor de TI y/o Especialista en Soporte Informático y/o Soporte técnico y/o Analista de Ciberseguridad y/o Analista de atención técnica a clientes y/o Operador de sistemas y/o Analista Monitoreo TI y/o Asistente de Sistemas y/o Ingeniero Residente WAN/LAN y/o Ingeniero Residente.	Como se indica en las CTs el titulo del puesto puede ser diferente al solicitado; pero mientras sustente que realizó las actividades que son parte de este rol será aceptado en caso contrario no.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1545	WIN Empresas	19	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido			3. Soporte Técnico Especializado de Plataforma y Redes Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes.	Considerando, las actividades vinculantes para el rol de Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes, sírvase confirmar que también se podrá acreditar experiencia de acuerdo al siguiente tenor: Experiencia comprobada de 03 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes o Experiencia comprobada de 03 años brindando soporte técnico en proyectos de TI.	Como se indica en las CTs el título del puesto puede ser diferente al solicitado; pero mientras sustente que realizó las actividades que son parte de este rol será aceptado en caso contrario no.
1546	WIN Empresas	20	Condiciones Técnicas	16. Personal Requerido		30	3. Soporte Técnico Especializado de Plataforma y Redes (...) Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes (...)	Considerando, las actividades vinculantes para el rol de Operador de Infraestructura, plataforma y redes, sírvase confirmar que también se podrá acreditar experiencia en actividades para el tenor en referencia, quedando el requerimiento de la siguiente manera: Experiencia comprobada de 03 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes o Experiencia comprobada de 03 años brindando soporte técnico en proyectos de TI.	Como se indica en las CTs el título del puesto puede ser diferente al solicitado; pero mientras sustente que realizó las actividades que son parte de este rol será aceptado en caso contrario no.
1547	WIN Empresas	21	Bases Administrativas	15.1		12	d) Formato "Acuerdo de Confidencialidad con Terceros". Deberá ser suscrito por el representante legal del postor ganador buena pro, y por el personal propuesto para el servicio (Anexo N° 5).	Considerando, la participación del representante legal en el perfeccionamiento del contrato y que el personal propuesto participará en diferentes momentos dentro de la fase preoperativa y operativa del servicio, sírvase confirmar que el acuerdo en referencia, debe ser firmado por el personal propuesto y presentado como un entregable del proyecto en el servicio.	Tal como se indica en las Bases Administrativas, el Acuerdo de Confidencialidad con Terceros deberá ser firmado por el representante legal del Contratista y por todo el personal que utilizará para brindar los servicios a PETROPERÚ.
1548	WIN Empresas	22	Condiciones Técnicas	4		28/36	4. Administrador de Redes y Comunicaciones (dedicación 100%) Cursos de Ciberseguridad (mínimo 120 horas). Y lo indicado en: d) Para certificaciones, constancias o capacitaciones en donde no contenga el texto exacto solicitado en las CTs, se podrá complementar con otros documentos como información de la página oficial de la Institución o el sílabo del curso.	Considerando que la función principal del perfil es la administración de redes y de la importancia de la seguridad de la información, sírvase confirmar que también se podrá acreditar con los siguientes cursos, capacitaciones y diplomados como vinculantes, similares: - Curso de Especializado en Ciberseguridad y/o - Programa Modular en Ciberseguridad	Como se indica en las CTs el título del puesto puede ser diferente al solicitado; pero mientras sustente que realizó las actividades que son parte de este rol será aceptado en caso contrario no. Si el curso o módulo del programa tiene una duración de 120 horas, se confirma que es posible acreditar con cursos, capacitaciones y diplomados similares a: - Curso de Especializado en Ciberseguridad y/o - Programa Modular en Ciberseguridad
1549	WIN Empresas	23	Condiciones Técnicas	16		25	En referencia al personal requerido en los roles de Administrador de Redes y Comunicaciones, Operador de Infraestructura, plataforma y redes y Soporte Técnico Especializado de Plataforma y Redes,	sírvase precisar la sede donde realizará sus labores como parte del alcance del servicio.	Lo requerido se indica en las Condiciones Técnicas, sírvase revisar el numeral 16 de las CTs, y la dirección de las sedes se encuentran en el apéndice 9 de las CTs
1550	WIN Empresas	24	Condiciones Técnicas	16		25	En referencia al personal para cumplir el alcance del servicio,	sírvase precisar la cantidad de personal para los roles de Operador de Infraestructura, plataforma y redes y Soporte Técnico Especializado de Plataforma y Redes.	En el mismo numeral se indica la cantidad mínina solicitada, dependerá del diseño del contratista de contar con mas personal con el mismo perfil o personal complementario.
1551	WIN Empresas	25	Condiciones Técnicas	3		31	3. Soporte Técnico Especializado de Plataforma y Redes Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes.	Teniendo en cuenta, que muchos integradores de TI, emiten el certificado de trabajo solo con el cargo por temas de confidencialidad y políticas internas, se observa el requerimiento de la experiencia para solicitar que también se considere acreditar los siguientes cargos comerciales y vinculantes para el rol de Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes: Supervisor de Redes y Helpdesk y/o Ingeniero de Soporte y/o Operador N2/Ing residente N2 y/o R4 Profesional de SDWAN y/o Soporte Técnico de Redes y/o Administrador de Red y/o Analista de soporte y/o Analista de Infraestructura TI y/o Encargado de Soporte y comunicaciones y/o Administrador redes LAN y/o Especialista N2 y/o Soporte NOC y/o Support & Operation Technician N2/3 IT y/o Administrador de Redes y servidores y/o Analista de soporte TI y/o Especialista de Soporte TI y/o Network Engineer y/o Auxiliar de redes y/o Analista de red y/o Técnico de soporte de redes y/o Gestor de Proyectos TI y/o Gestor de Redes y Comunicaciones de Datos y/o Administrador de Infraestructura TIC y/o Analista de Infraestructura TIC y/o Asesor superior de soporte y/o Administrador de Red TIC y/o Administrador de Red y Seguridad TI y/o supervisor de redes y helpdesk y/o Network Engineer Intermediate y/o Asistente de Redes y/o Sistemas y/o Asistente de TI.	Como se indica en las CTs el título del puesto puede ser diferente al solicitado; pero mientras sustente que realizó las actividades que son parte de este rol será aceptado en caso contrario no.
1552	WIN Empresas	26	Condiciones Técnicas	4		28	2. Operador de infraestructura, plataforma y redes (*) Experiencia comprobada de 3 años <u>en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes</u> , y experiencia como full stack mínimo 1 año.	Teniendo en cuenta, que muchos integradores de TI, emiten el certificado de trabajo solo con el cargo por temas de confidencialidad y políticas internas, se observa el requerimiento de la experiencia para solicitar que también se considere acreditar los siguientes cargos comerciales y vinculantes para el rol de operador de Infraestructura, plataforma y redes: Operador de Servidores y/o Analista Desarrollador y/o Analista de Soporte TI y/o Soporte Técnico de Redes y/o Analista o Administrador de sistemas y/o Analista de soporte y/o Soporte Help Desk y/o Analista de soporte TI y/o Auxiliar de redes y/o Servicio técnico de sistemas y/o Representante técnico y/o Soporte técnico N2 y/o Técnico de soporte de redes y/o Monitoreo de sistemas TI y/o Soporte Técnico y/o Auxiliar de Soporte Técnico.	Como se indica en las CTs el título del puesto puede ser diferente al solicitado; pero mientras sustente que realizó las actividades que son parte de este rol será aceptado en caso contrario no.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta												
			Documento	Numeral	Literal	Pág.															
1553	WIN Empresas	27	Bases Administrativas	Anexo N° 5		21		Solicitamos a la Entidad confirmar que la obligación de confidencialidad contenida en el anexo de la referencia, no resulta aplicables en los siguientes supuestos: 1. Cuando la información en cuestión haya sido de difusión o acceso público; 2. Cuando la información en cuestión haya sido publicada antes de haber sido puesta a disposición del postor o contratista; 3. Cuando la información en cuestión ya obre en poder del postor o contratista y no esté sujeta a cualquier otro impedimento o restricción que le haya sido puesto de manifiesto; 4. Cuando la información en cuestión haya sido recibida a través de terceros sin restricciones y sin que implique incumplimiento del Contrato; 5. Cuando la información en cuestión haya sido independientemente desarrollada por el postor, siempre que no se hubiese utilizado para ello otra información confidencial; o 6. Cuando la información en cuestión deba ser revelada a alguna autoridad autorizada para dar cumplimiento a una orden de naturaleza judicial o administrativa, bastando para ello informar a la Entidad la recepción de dicha orden.	Se confirma, solo para el punto 1, 2 y 6. Ya que no está bajo el control del Contratista por ser información ya pública o por tener mandato de autoridad judicial.												
1554	WIN Empresas	28	Bases Administrativas	Anexo N° 11		27	"Por la presente, prestamos fianza por...." Agradeceremos precisar cuál es el dato y/o información que se requiere incluir en la sección punteada "..."		El Servicio de Provisión para Procesamiento de las Aplicaciones y Gestión de Operaciones TIC de PETROPERÚ												
1555	WIN Empresas	29	PROFORMA DE CONTRATO	Cláusula décimo novena		9	<table><tr><th>Indicador⁽¹⁾</th><th>Valor Objetivo</th><th>Límite Inferior</th><th>Valor Mínimo</th></tr><tr><td>%DRS1(x) - Porcentaje de Disponibilidad Efectiva de la Solución o Sistema (x) en ambientes de producción.</td><td>99.95%</td><td>99.90%</td><td>99.85%</td></tr><tr><td>%DRS2(x) - Porcentaje de Disponibilidad Efectiva de la Solución o Sistema (x) en ambientes no productivos.</td><td>99.50%</td><td>99.30%</td><td>99.00%</td></tr></table> <p>Nota: El objetivo de los indicadores es medir la disponibilidad del servicio y no simplemente la disponibilidad del servidor o servidores sobre el que están implementados las soluciones y servicios.</p>	Indicador ⁽¹⁾	Valor Objetivo	Límite Inferior	Valor Mínimo	%DRS1(x) - Porcentaje de Disponibilidad Efectiva de la Solución o Sistema (x) en ambientes de producción.	99.95%	99.90%	99.85%	%DRS2(x) - Porcentaje de Disponibilidad Efectiva de la Solución o Sistema (x) en ambientes no productivos.	99.50%	99.30%	99.00%	Solicitamos a la Entidad confirmar que la obligación de confidencialidad contenida en el anexo de la referencia, no resulta aplicables en los siguientes supuestos: 1. Cuando la información en cuestión haya sido de difusión o acceso público; 2. Cuando la información en cuestión haya sido publicada antes de haber sido puesta a disposición del postor o contratista; 3. Cuando la información en cuestión ya obre en poder del postor o contratista y no esté sujeta a cualquier otro impedimento o restricción que le haya sido puesto de manifiesto; 4. Cuando la información en cuestión haya sido recibida a través de terceros sin restricciones y sin que implique incumplimiento del Contrato; 5. Cuando la información en cuestión haya sido independientemente desarrollada por el postor, siempre que no se hubiese utilizado para ello otra información confidencial; o 6. Cuando la información en cuestión deba ser revelada a alguna autoridad autorizada para dar cumplimiento a una orden de naturaleza judicial o administrativa, bastando para ello informar a la Entidad la recepción de dicha orden.	Ver respuesta a consulta 27 de WIN
Indicador ⁽¹⁾	Valor Objetivo	Límite Inferior	Valor Mínimo																		
%DRS1(x) - Porcentaje de Disponibilidad Efectiva de la Solución o Sistema (x) en ambientes de producción.	99.95%	99.90%	99.85%																		
%DRS2(x) - Porcentaje de Disponibilidad Efectiva de la Solución o Sistema (x) en ambientes no productivos.	99.50%	99.30%	99.00%																		
1556	WIN Empresas	30	Condiciones Técnicas	4. Plazo de ejecución		7	"El servicio será ejecutado en un plazo estimado de 2371 días calendario e incluye dos Fases: la Fase Pre-Operativa (máximo 180 días calendario) y la Fase Operativa (2191 días calendario equivalente a 6 años)".	Agradeceremos precisar que el plazo de 2191 días de vigencia del servicio se contabilizará a partir del día siguiente de suscrito el acta de implementación o desde la fecha en que se indique en dicha acta.	La Fase Pre-Operativa culmina con un Acta de Aceptación de esta etapa que comprende la Implementación de los servicios. De acuerdo con lo indicado en el numeral 7.3.1 del Apéndice 7 de las Condiciones Técnicas: "El Gerente Departamento Tecnologías de Información de PETROPERÚ será quien apruebe y comunique al CONTRATISTA el inicio de la Fase Operativa del servicio".												
1557	WIN Empresas	31	Condiciones Técnicas	4. Plazo de ejecución		7	"El servicio será ejecutado en un plazo estimado de 2371 días calendario e incluye dos Fases: la Fase Pre-Operativa (máximo 180 días calendario) y la Fase Operativa (2191 días calendario equivalente a 6 años)".	Teniendo en cuenta que los permisos municipales, si bien los solicitaría el contratista, su aprobación no dependen de este motivo por el cual agradeceremos confirmar que en caso de retraso en las aprobaciones de los permisos municipales y que dicho retraso genere demoras en la implementación del servicio, los mismos no serán considerados imputables al contratista por lo que no serán causal de penalidad.	Para implementar el servicio, no demanda muchas obras civiles, serán muy pocas y menores, asimismo las mismas seran dentro de nuestras instalaciones.												
1558	WIN Empresas	32	Condiciones Técnicas	4. Plazo de ejecución		7	En referencia a: "El servicio será ejecutado en un plazo estimado de 2371 días calendario e incluye dos Fases: la Fase Pre-Operativa (máximo 180 días calendario) y la Fase Operativa (2191 días calendario equivalente a 6 años)".	Agradeceremos precisar que la entidad otorgará todas las facilidades de acceso correspondiente y que cualquier demora en brindar los accesos no será considerando como parte del plazo de implementación, y por ende no penalizados al contratista.	Se confirma. PETROPERÚ brindará todas las facilidades de acceso. En caso sea responsabilidad de PETROPERÚ la demora no se cuantificará ese tiempo y no será imputable al CONTRATISTA. En el Numeral 13 de PENALIDADES, página 19 se indica: En situaciones de no cumplimiento debido a razones de fuerza mayor, como por ejemplo demoras de fabricación en casos de pandemia o crisis económica mundial, y siempre que se demuestre que se actuó con la debida diligencia, EL CONTRATISTA podrá solicitar ampliación de plazo en concordancia con el artículo N° 67 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.												
1559	WIN Empresas	33	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	a)	19	En referencia a: "Por el incumplimiento de un UA, previo cálculo del monto de la penalidad, de acuerdo con lo señalado en el Apéndice 1: Acuerdos de Soporte, de ser este mayor a 4 UP, se aplicará como penalidad ese monto, en caso contrario se cobrará 4 UP como penalidad".	Con el fin de evitar distintas interpretaciones durante la ejecución del contrato, agradeceremos explicar el presente párrafo toda vez que no resulta del todo claro.	Se tendrá la métrica de un UA que tiene una fórmula, si este resultado es mayor que el resultado de 4UP (que es otra fórmula) se aplicará el resultado de la métrica.												
1560	WIN Empresas	34	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	d)	20	En referencia a: "Disponibilidad de las Máquinas de Respaldo en las Sedes, se penaliza con 0.25 puntos por día de retraso por cada máquina . Cabe precisar que en tanto no se usen las máquinas de respaldo no se aplicará otras penalidades ni acuerdos de soporte diferentes a lo indicado en este punto".	Con el fin de mantener el equilibrio económico del contrato y evitar penalidades desproporcionadas, agradeceremos precisar que la referida penalidad se aplicará por cada día de retraso, independientemente de la cantidad de máquinas involucradas.	Se precisa que es por cada equipo y por día de retraso de cada uno.												

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1561	WIN Empresas	35	Condiciones Técnicas	13. Penalidades	d)	20	En referencia a: "Incumplimiento de los aspectos indicados en las especificaciones técnicas de los equipos (ver Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos), por cada máquina o componente y día de demora se penaliza con 7 puntos. Será contabilizado el tiempo de demora desde la asignación o instalación hasta la fecha del cambio en sitio".	Con el fin de mantener el equilibrio económico del contrato y evitar penalidades desproporcionadas, agradeceremos precisar que la referida penalidad se aplicará por cada día de retraso, independientemente de la cantidad de máquinas o componentes involucrados.	Se precisa que es por cada equipo y por día de retraso de cada uno.
1562	WIN Empresas	36	Condiciones Técnicas	Apéndice 3		116		Agradeceremos precisar si los equipos requeridos serán entregados en la modalidad de alquiler o venta.	Los equipos no serán en modalidad de venta, serán provisionados por el CONTRATISTA siendo propiedad del mismo.
1563	WIN Empresas	37	Condiciones Técnicas	Apéndice 3		116		En caso se confirme que los equipos serán entregados en la modalidad de alquiler, agradeceremos precisar que al momento de su devolución de los mismos, los equipos no deberán contar con evidencia de golpes, quíñes, ingreso de líquido o manipulación de funcionarios de la entidad o de sus terceros; caso contrario la Entidad asumirá el costo de los mismos	La administración y manipulación de estos equipos durante la vigencia del contrato estará a cargo del Contratista; por lo que cualquier golpe, quíñe, daño, etc. será de entera responsabilidad del propio contratista.
1564	WIN Empresas	38	Condiciones Técnicas	Apéndice 10		242		Solicitamos a la Entidad confirmar que la obligación de confidencialidad contenida en el apéndice de la referencia, no resulta aplicables en los siguientes supuestos: 1. Cuando la información en cuestión haya sido de difusión o acceso público; 2. Cuando la información en cuestión haya sido publicada antes de haber sido puesta a disposición del postor o contratista; 3. Cuando la información en cuestión ya obre en poder del postor o contratista y no esté sujeta a cualquier otro impedimento o restricción que le haya sido puesto de manifiesto; 4. Cuando la información en cuestión haya sido recibida a través de terceros sin restricciones y sin que implique incumplimiento del Contrato; 5. Cuando la información en cuestión haya sido independientemente desarrollada por el postor, siempre que no se hubiese utilizado para ello otra información confidencial; o 6. Cuando la información en cuestión deba ser revelada a alguna autoridad autorizada para dar cumplimiento a una orden de naturaleza judicial o administrativa, bastando para ello informar a la Entidad la recepción de dicha orden.	Se confirma sin restricciones en los casos 1, 2, 5 y 6. En los casos 3 y 4, no se confirma en las situaciones en las que la información haya llegado a manos del Contratista de manera ilegal o que PETROPERÚ haya compartido de manera confidencial la información con un tercero que no respetando la confidencialidad la comparta a su vez con el Contratista.
1565	WIN Empresas	39	Condiciones Técnicas	Apéndice 18		282	Modelo de carta fianza de fiel cumplimiento de contrato En referencia a: "Por la presente, prestamos fianza por...."	Agradeceremos precisar cuál es el dato y/o información que se requiere incluir en la sección punteada "..."	El Servicio de Provisión para Procesamiento de las Aplicaciones y Gestión de Operaciones TIC de PETROPERÚ
1566	WIN Empresas	40	Condiciones Técnicas	Apéndice 18		283	Modelo de carta fianza de obligaciones laborales del contratista En referencia a: "Por la presente, prestamos fianza por...."	Agradeceremos precisar cuál es el dato y/o información que se requiere incluir en la sección punteada "..."	El Servicio de Provisión para Procesamiento de las Aplicaciones y Gestión de Operaciones TIC de PETROPERÚ
1567	América Móvil	1	Condiciones Técnicas	2. a)		72		Sírvase indicar cuál es el S.O Black level Sírvase confirmar que significa las siglas PAM	En las condiciones técnicas se indica backlevel y no blacklevel. Sobre el término backlevel, se refiere al sistema operativo que ya no está con soporte. Las siglas PAM significan Privileged Access Management
1568	América Móvil	2	Condiciones Técnicas	3		91		Sírvase confirmar si se requiere tener algún nivel de partnership de SAP de cara a brindar el servicio	De acuerdo con los RTMs y CTs, no se ha solicitado que el Contratista tenga algún partnership o certificación de SAP, sin embargo si debe contar con una organización que este certificada y cuente con experiencia en SAP y que además el diseño de arquitectura en la nube cuente con el soporte de SAP (lo cual lo estamos denominando homologación del lado de SAP).
1569	América Móvil	3	Condiciones Técnicas	3. a		91		Sírvase confirmar la versión y la distribución del S.O sobre el cual está desplegado	Se adjunta archivo Excel del apéndice 4 en donde se encuentra la información de los sistemas operativos.
1570	América Móvil	4	Condiciones Técnicas	3. o		93		Sírvase confirmar cuales los mecanismos de integración con los que cuenta Dynatrace	Dynatrace se integra principalmente mediante APIs, igual soporta la instrumentación en sus agentes para poder coleccionar información personalizada entre otros motivos.
1571	América Móvil	5	Condiciones Técnicas	2		5	En referencia: //...El Contratista deberá gestionar los equipos que PETROPERÚ brindará como parte del servicio...//	Sírvase confirmar que los equipos proporcionados por PETROPERU contarán con soporte vigente durante todo el tiempo solicitado en el presente proceso	Referirse a las responsabilidades del Contratista y PETROPERÚ en el numeral 17 y 18 de las CTs respectivamente.
1572	América Móvil	6	Condiciones Técnicas	8. c)		9	Consultas: En referencia: //...Outsourcing o tercerización de servicios de Administración de equipos de comunicaciones, o implementación de equipos de comunicaciones (routers o switches o Access point o equipamiento de red LAN) incluido sus herramientas de gestión). Estos servicios pueden incluir la provisión...//	Con la finalidad de cumplir con lo declarado en la Ley N° 30225 (Ley de Contrataciones del Estado), Artículo 2. Principios que rigen las contrataciones, e) Competencia, se solicita incluir como componentes a validar en la experiencia: •Servicio de plan de telefonía y datos •Internet móvil •Internet o Acceso a Internet •Internet e interconexión de datos •Datos •Trasmisión de datos •Servicio de internet y seguridad perimetral	No se acepta solicitud, ceñirse a lo indicado en las CTs.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1573	América Móvil	7	Condiciones Técnicas	18		42	Consultas: En referencia: ///...Los contratos de terceros como los relacionados a equipos propiedad de PETROPERÚ que continuaran en uso como la de los diferentes enlaces de comunicaciones u otro relacionado e indicado en las condiciones técnicas, cuentan con sus propios SLAs y obligaciones contractuales, por lo que la demora en la respuesta, resolución de cada incidente o requerimiento no es imputable al Contratista del presente servicio, para ello en la herramienta ITSM de PETROPERÚ...//	Sírvase confirmar que PETROPERU cuenta con soporte vigente de la herramienta ITSM actual durante todo el tiempo del servicio solicitado en las presentes bases.	Se confirma.
1574	América Móvil	8	Condiciones Técnicas	18		42	Consultas: En referencia: ///...Las licencias de ITSM Aranda (que actualmente está en implementación por Canvia) para el personal presentado en la propuesta.//	Sírvase confirmar que PETROPERU cuenta con soporte vigente del proveedor actual de la herramienta ITSM durante todo el tiempo del servicio solicitado en las presentes bases.	Se confirma.
1575	América Móvil	9	Condiciones Técnicas	18		42	Consultas: En referencia: ///...Los contratos de terceros como los relacionados a equipos propiedad de PETROPERÚ que continuaran en uso como la de los diferentes enlace de comunicaciones u otro relacionado e indicado en las condiciones técnicas, cuentan con sus propios SLAs y obligaciones contractuales, por lo que la demora en la respuesta, resolución de cada incidente o requerimiento no es imputable al Contratista del presente servicio, para ello en la herramienta ITSM de PETROPERÚ...//	Sírvase confirmar que PETROPERU proporcionara y actualizara la matriz de escalamiento de sus diferentes proveedores.	Se confirma es parte del proceso de transferencia de acuerdo con las CTs.
1576	América Móvil	10	Condiciones Técnicas	18		42	Consultas: En referencia: ///...Las licencias de ITSM Aranda (que actualmente está en implementación por Canvia) para el personal presentado en la propuesta....//	Sírvase confirmar que PETROPERU proporcionara el acceso a la herramienta ITSM solicitada al inicio del presente proyecto.	Se confirma es parte del proceso de transferencia de acuerdo con las CTs. PETROPERÚ proporcionará el acceso a la herramienra ITSM, al inicio del proyecto una vez el PROVEEDOR proporcione como mínimo la información de los roles, Catálogo de Servicio, Matriz de Escalamiento.
1577	América Móvil	11	Condiciones Técnicas	18		42	Consultas: En referencia: ///...Oficina Principal Espacio Físico y Mobiliario....//	Sírvase confirmar que PETROPERU proporcionara y estará disponible el espacio indicado durante toda la vigencia del proyecto actual.	Se confirma es parte de las facilidades para personal destacado de acuerdo con las CTs. Mientras se requiera la presencia del personal en las instalaciones, PETROPERÚ proporcionará y tendrá disponible el espacio indicado durante toda la vigencia del proyecto.
1578	América Móvil	12	Condiciones Técnicas	18		42	Consultas: En referencia: ///...Oficina Principal Espacio Físico y Mobiliario....//	Sírvase confirmar la dirección exacta de la Oficina Principal (OFP) de PETROPERU y el piso en el cual será proporcionado el espacio para el nuevo contratista.	La dirección exacta de la Oficina Principal se indica en el Apéndice 9: Localidades de Usuario final. Respecto al piso donde será proporcionado el espacio, este será en el piso 5 de OFP.
1579	América Móvil	13	Condiciones Técnicas	18		45	Consultas: En referencia: ///...Para efectos del servicio, PETROPERÚ proveerá la cantidad de máquinas indicadas en el Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos, sobre las cuales EL CONTRATISTA deberá hacer extensivos todos los servicios solicitados en las Condiciones Técnicas....//	Sírvase proporcionar: •Inventario de máquinas y equipos •Inventario de vigencia de soporte •Inventario de software (versión y edición)	Por favor sírvase revisar el archivo excel del Apéndice 4 y 6, el cual se adjunta a las CTs.
1580	América Móvil	14	Condiciones Técnicas	21		50	Consultas: En referencia: ///...deberá adjuntar la documentación técnica, datasheets, brochures, manuales, guías o documento emitido por el fabricante de los productos ofrecidos...//	Con la finalidad de poder presentar la totalidad de la documentación para los distintos componentes de la solución ofertada y sin dejar de considerar los detalles de las mismas, sírvase confirmar que la documentación podrá ser presentada en el idioma original del fabricante.	No se confirma. Sírvase ceñirse a lo indicado en las CTs, donde indica que podrá presentar traducción simple al español.
1581	América Móvil	15	Condiciones Técnicas	2. 1)		70	Consultas: En referencia: ///...de acuerdo con el archivo "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1.xlsx" que acompaña al Apéndice 4...//	Con la finalidad de cumplir con lo declarado en la Ley N° 30225 (Ley de Contrataciones del Estado), Artículo 2. Principios que rigen las contrataciones, c) Transparencia, Sírvase proporcionar el archivo "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1.xlsx".	El archivo Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1.xlsx ha sido proporcionado para este proceso. Si ha tenido inconvenientes en ubicar los archivos, en esta etapa de integración de consultas se proporcionará nuevamente el archivo excel del apéndice 4, el mismo que ha sido actualizado.
1582	América Móvil	16	Condiciones Técnicas	2. 3) Servicio de Respaldo - h)		90	Consultas: En referencia: ///...PETROPERÚ le entregará al proveedor para su gestión las cintas de los contratos actuales que vienen del Contrato Hosting Administrado (brindado por Telefónica del Perú) y del Contrato Servicio de Gestión Operativa TIC (brindado por Kyndryl del Perú)...//	Sírvase confirma la totalidad de cintas que cuenta la entidad entre los 2 proveedores.	Sírvase revisar el Apéndice 19: Información para dimensionamiento de Soluciones Transversales. Allí se indica la cantidad de cintas que se tiene en cada contrato, como el total que abarcan ambos, asimismo el crecimiento aproximado.
1583	América Móvil	17	Condiciones Técnicas	2. 3) Servicio de Respaldo - h)		90	Consultas: En referencia: ///...PETROPERÚ le entregará al proveedor para su gestión las cintas de los contratos actuales que vienen del Contrato Hosting Administrado (brindado por Telefónica del Perú) y del Contrato Servicio de Gestión Operativa TIC (brindado por Kyndryl del Perú)...//	Sírvase confirma que la integridad y consistencia de la información respaldada en cada cinta será de responsabilidad de PETROPERU, en el caso que alguna cinta no se encuentre operativa esto no será considerado dentro de los SLAs y penalidades mencionadas en el presente servicio.	Se confirma parcialmente. El proveedor actual realizará comprobaciones de las cintas de forma aleatoria, es decir, se determinará las cintas que serán comprobadas tanto en su integridad y consistencia. El nuevo proveedor también deberá realizar pruebas aleatorias de restauración con sus herramientas (las cintas no deben ser las mismas que comprobó el proveedor actual), ello significa consumir un evento de la partida del formato de la propuesta económica en la fase pre operativa. En el caso de que una cinta no se encuentre operativa, y esta no halla sido parte de las pruebas de comprobación, esto no será considerado dentro de los SLAs y penalidades. Tener en cuenta que como parte de la transferencia de cintas, se observará detenidamente el estado físico de las cintas, resgitrando y observando si presentan abolladuras, deformación, rayaduras o decoloración. Si la cinta es entregada en buen estado físico y posteriormente se observa que la cinta presenta daños evidentes y a su vez no se encuentra operativa, si se aplicarían los SLAs y penalidades.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1584	América Móvil	18	Condiciones Técnicas	2. 3) Servicio de Respaldo - j)		91	Consultas: En referencia: //...La restauración de la data histórica (en cintas) será realizada a solicitud de PETROPERÚ a demanda, siendo pagadas de acuerdo a la partida de precio unitario por restauración en el sistema....//	Sírvase confirma que el formato y versión de las cintas actuales del servicio (LTO5 o LT6 o LTO7, entre otros) y el o los softwares usados en el servicio actual son los que se menciona en el Apéndice 19.	Se confirma.
1585	América Móvil	19	Condiciones Técnicas	Apéndice 2. 3) - Servicio de NGFW – k)		91	Consultas: En referencia: //...El Contratista deberá proveer una máquina virtual que permitirá instalar la imagen del Colector del SIEM que PETROPERÚ adquiera o contrate....//	Sírvase confirma las capacidades (CPU, RAM, DISCO) de la máquina virtual.	Sírvase revisar el Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos, donde se encuentra la información solicitada.
1586	América Móvil	20	Condiciones Técnicas	Formato N° 1		306	Consultas: En referencia: //...Respecto a la partida 22, se considera las cintas que se encuentran en la cintoteca de PETROPERÚ para que sean utilizadas en la restauración solicitada a demanda, considerar la información del apéndice 19 de los software o soluciones de backup que se usó para el backup de estas cintas.....//	Sírvase confirma que es de responsabilidad de PETROPERU el buen estado y funcionamiento de la cinta al momento de la entrega inicial. De la misma forma confirmar que el respaldo a finalizado satisfactoriamente en las soluciones de respaldo de los proveedores actuales.	Ver respuesta de la consulta N° 17 de América Móvil Perú
1587	América Móvil	21	Condiciones Técnicas	Apéndice 19		287	Consultas: En referencia: //...Respecto a la partida 22, se considera las cintas que se encuentran en la cintoteca de PETROPERÚ para que sean utilizadas en la restauración solicitada a demanda, considerar la información del apéndice 19 de los software o soluciones de backup que se usó para el backup de estas cintas.....//	Con la finalidad de cumplir con lo declarado en la Ley N° 30225 (Ley de Contrataciones del Estado), Artículo 2. Principios que rigen las contrataciones, c) Transparencia, sírvase proporcionar el archivo “Backups PETROPERU - Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls”.	El archivo excel Backups PETROPERU - Gestión Operativa + Hosting Administrado.xlsx ha sido proporcionado para este proceso y es donde se encuentra la información solicitada. Si ha tenido inconvenientes en ubicar los archivos, en esta etapa de integración de consultas se proporcionará nuevamente el archivo excel.
1588	América Móvil	22	Condiciones Técnicas	2		5	Consultas: En referencia: //...El Contratista deberá gestionar los equipos que PETROPERÚ brindará como parte del servicio...//	Sírvase confirmar que los equipos proporcionados por PETROPERU contarán con soporte vigente durante todo el tiempo solicitado en el presente proceso	Se confirma, sin embargo, también puede aplicarse la partida de gestión, soporte y garantía de equipo de red para que sea dado enteramente por el Contratista a solicitud de PETROPERÚ.
1589	América Móvil	23	Condiciones Técnicas	3		101	Consultas: Servicios de Monitoreo Full Stack y Gestión de Eventos (AIOps)	Sírvase confirmar que de cara al monitoreo se debe integrar a solución dynatrace con la soluciones de monitoreo nativa de la nube pública	Dependerá del diseño de arquitectura del servicio, pero la herramienta Dynatrace será la herramienta AIOps y APM.
1590	América Móvil	24	Condiciones Técnicas	16		25	Consultas: Personal requerido	Sírvase confirmar que dado que los servicios de SAP requieren perfiles expertos y especializados, puedan ser sub-contratado a un Partner SAP debidamente acreditado	De acuerdo con las CTs se puede subcontratar hasta máximo el 40% del monto del servicio.
1591	América Móvil	25	Condiciones Técnicas	16		30	Consultas: En referencia: //...5. Administrador de Plataformas y Cloud (dedicación al 100%)...//	Considerando que dentro de las Funciones Principales del servicio se describe poder administrar distintos servicios como nube pública, infraestructura onpremise, servidor de aplicaciones, BigData, Analítica, entre otro y con la finalidad de cumplir con la descripción de la función principal durante la vigencia del servicio, sírvase confirmar que aceptará más de una persona para el cumplimiento del perfil solicitado.	De acuerdo con las CTs se acepta más de una persona para cumplir con el perfil.
1592	América Móvil	26	Condiciones Técnicas	2. Lineamientos de Diseño de los Servicios a) Arquitectura		71	Consultas: Las bases dicen: “La infraestructura onpremise debe soportar la virtualización de los servidores del archivo Excel de inventario de servidores del apéndice 4 y también debe soportar la integración con servicios nativos de la(s) cloud(s) pública(s) propuesta por el postor para temas de gestión o escalabilidad. Cuando se tenga un requerimiento de escalabilidad hacia la nube, los componentes de software y/o conectores y/o capacidades que se requieran, serán consumidos de los puntos de servicio.	Por favor enviar el archivo Excel mencionado en las bases para su análisis.	Se adjunta archivo Excel del apéndice 4 en donde se encuentra la información solicitada.
1593	América Móvil	27	Condiciones Técnicas	3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)		84	Consultas: Las bases dicen: “Los servicios que deben ser habilitados como mínimo en la red de procesamiento (Cloud71FPúblico y On Premise) se detallan a continuación, pudiendo cumplirse con alianzas con terceros y herramientas no propias de las nubes, siempre y cuando estos servicios.”	Solicitamos completar o aclarar debido a que la frase queda incompleta	Se completo quedando “...no propias de las nubes, siempre y cuando estos servicios trabajen de forma orquestada...”
1594	América Móvil	28	Condiciones Técnicas	3: Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)		82	Consultas: en las bases dice “En el caso de corte de servicio (se entiende como por cortes de energía, apagado del servidor entre otros)”	Con el fin de tener claridad en el requerimiento, solicitamos a la entidad especificar los casos de corte de servicios ya que la frase “entre otros” es subjetiva y amplia.	Se menciona el tema de cortes de servicio, que puede ser por diferentes motivos solo se mostró un ejemplo, pero el tema principal del texto es sobre la corrupción de datos que te obliga a retroceder a un punto anterior a pesar de tener replicación y otros mecanismos en línea.
1595	América Móvil	29	Condiciones Técnicas	3: Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)		84	Consultas: EL CONTRATISTA será responsable de mantener copia de los registros vitales, denominados “Back Up” (diarios y semanales) y de su restauración cuando sea requerido.	Indicar cuales son los periodos de retención de los respaldos de datos y cuál es el volumen de datos a respaldar y las políticas existentes	Se adjunta archivo excel relacionado al backup en donde se encuentra la información solicitada.
1596	América Móvil	30	Condiciones Técnicas			83	Consultas: Se podrá usar tecnología DWDM entre otras para lograr replicación síncrona cuando la distancia entre los sites de la(s) nube(s) que ofertará el Contratista sea mayor a 100 kilómetros, siendo la mínima distancia aceptada de 60 kilómetros.	Sírvanse confirmar que este tipo de conexión solo se refiere a los centros de datos principal y secundario	Se confirma, igual se retira el tema DWDM.
1597	América Móvil	31	Condiciones Técnicas			83	Consultas: Se podrá usar tecnología DWDM entre otras para lograr replicación síncrona cuando la distancia entre los sites de la(s) nube(s) que ofertará el Contratista sea mayor a 100 kilómetros, siendo la mínima distancia aceptada de 60 kilómetros.	Sírvanse confirmar que las sedes de Petroperú a las cuales se realizará las conexiones directas cuentan con el equipamiento adecuado para su comunicación, o si se requiere habilitar y costear enlaces adicionales.	Los sites de Cloud público son parte de lo que brindará el Contratista, no podemos brindar nada ahí al respecto. En el caso de las sedes de PETROPERÚ si deberán brindar el equipo CPE para el enlace dedicado de acuerdo con lo solicitado en las CTs, mientras que para la conexión VPN S2S se hará uso del internet.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1598	América Móvil	32	Condiciones Técnicas	3. m)		84	Consultas: En el caso de las capacidades on premise deberá cumplir con habilitar las máquinas virtuales que se indican en el apéndice N° 04 que son para modo on premise, siendo equipos nuevos sin uso y deberán cumplir con las especificaciones del apéndice N° 03. "Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL-OFFPOLE-PV.xlsx"	Sírvanse enviar el archivo Excel para realizar el análisis respectivo.	Se adjunta archivo Excel del apéndice 4 relacionado a los equipos en donde se encuentra la información solicitada.
1599	América Móvil	33	Condiciones Técnicas	Apendice 3		131	Debe soportar el crecimiento siendo aceptado soluciones con discos hasta 240 discos SSD NVMe de máximo 16TB para obtener hasta 2.38 PiB después de RAID y hasta más de 11 PiB considerando ratios de eficiencia de 5:1	Sírvase indicar las capacidades de disco que se requieren y en qué tipo de RAID se necesita implementar ya que no se especifica este detalle.	El dimensionamiento depende del diseño del servicio por parte del contratista, tener en cuenta que las características de la parte de servidores y storage son referenciales.
1600	América Móvil	34	Condiciones Técnicas	Apéndice 19: Información para dimensionamiento de Soluciones Transversales		287		Consultas Respecto al servicio de backup y respaldo se adjunta el archivo excel "Backups PETROPERU - Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls" donde su muestra la programación del mismo en los diferentes sistemas con la que cuenta PETROPERÚ. Sírvase enviar el archivo Excel en mención para realizar el análisis de datos respectivos	Se adjunta archivo Excel relacionado al backup en donde se encuentra la información solicitada.
1601	América Móvil	35	Condiciones Técnicas	Apéndice 13: Distribución de Planta Física Proyectada para los Servicios de Outsourcing de Infraestructura TIC		263		Consultas: En el apéndice se muestra un plano de distribución de área de outsourcing pero este plano no está claro, por favor enviar un gráfico con mayor resolución.	Se adjuntará plano con mayor claridad.
1602	América Móvil	36	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		137	Consultas: Equipos de red tanto switches como la solución de red inalámbrica (controlador y access point) que deberán ser renovados, acá se listan los equipos con la cantidad de puertos tanto en fibra como en cobre, debiendo considerar los módulos de fibra correspondiente y patch cords, también se diferencia equipos propiedad de PETROPERÚ y del CONTRATISTA que deberán ser renovados. Referirse al archivo Excel "Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TALOPF- OLE-PV.xlsx"	Sírvanse enviar el archivo Excel para realizar el análisis respectivo.	Se adjunta archivo Excel del apéndice 4 relacionado a los equipos en donde se encuentra la información solicitada.
1603	América Móvil	37	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		137	Consultas: • Referirse al archivo excel "Backups PETROPERU - Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls" donde se encuentra las políticas de backup. El Contratista debe considerar la disponibilidad de estos backup durante todo el período de servicio.	Sírvanse enviar el archivo Excel para realizar el análisis respectivo.	Se adjunta archivo Excel relacionado al backup en donde se encuentra la información solicitada.
1604	América Móvil	38	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		137	Consultas: Del archivo excel de inventario de servidores del apéndice 4, se deberá respetar lo indicado sobre migrar a la nube pública o no, todas las máquinas virtuales deben iniciar con esas capacidades. Sírvanse enviar el archivo Excel para realizar el análisis respectivo.		Se adjunta archivo Excel del apéndice 4 relacionado a los equipos en donde se encuentra la información solicitada.
1605	América Móvil	39	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos b)		137	Consultas: El servicio debe permitir administrar de manera centralizada políticas de copias de seguridad que cumplan con sus requisitos pertinentes y aplicarlas en recursos de la nube.	Advertimos que este párrafo (b) genera un conflicto con el párrafo anterior (a) que indica que se pueden tener consolas separadas para servicios on-premise y servicios de nube ya que indica que las políticas deben ser administradas de manera centralizada, por favor confirmar que cada herramienta maneje sus políticas	Se realiza la corrección quitando la palabra centralizada del punto b).
1606	América Móvil	40	Condiciones Técnicas	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN, 1		8		Consultas: Sírvase que confirmar que el fabricante o subsidiaria deberá presentar carta del fabricante o subsidiaria validando que los equipos son nuevos y de primer uso.	Ver respuesta a consulta 1 de ALFIL.
1607	América Móvil	41	Condiciones Técnicas	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN, 1		8		Consultas: Sírvase a confirmar que los postores deberán presentar carta del fabricante o subsidiaria en donde se confirme que están autorizados para poder distribuir y/o comercializar el equipamiento ofertado con la garantía del fabricante	Ver respuesta a consulta 2 de ALFIL.
1608	América Móvil	42	Condiciones Técnicas	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN, 1		8		Consultas: Para garantizar la confiabilidad, disponibilidad, soporte operativo, garantía, sírvase confirmar que todo el equipamiento LAN, WLAN, STORAGE ON PREMISE, SERVIDORES DE PLATAFORMA, DATA CENTER FACILITIES deberán ser nuevos y de primer uso, avalados por el fabricante o subsidiaria	Ver respuesta a consulta 4 de ALFIL.
1609	América Móvil	43	Condiciones Técnicas	Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		116		Consultas: Se solicita confirmar que tanto los equipos de Switch Core, Switch de agregación/distribución, switch de distribución/acceso, switches de acceso, controlador inalámbrico, AP indoor, AP outdoor y la plataforma de gestión y analítica para LAN y WLAN deben ser de un único fabricante. Esto para entregar indicadores e2e de la operación y rendimiento de la red y facilitar las tareas de O&M.	Ver respuesta a consulta 6 de ALFIL.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1610	América Móvil	44	Condiciones Técnicas	3 SWITCH DE CORE		116	CONSULTA: En referencia //Deberá contemplar un equipo modular con arquitectura redundante en unidad de procesamiento independiente, unidad de switching independiente, ventiladores, unidad monitoreo y módulos de energía. Se aceptará también equipamiento que incluya unidad de procesamiento, unidad de switching, ventiladores, unidad de monitoreo y módulos de energía dentro de un solo equipo, siendo necesario para este caso dos equipos mínimos como parte de la arquitectura redundante de los componentes. Estos equipos pueden operar como switch CORE en una red LAN y en data center y deben estar en HA.	Confirmar que los equipos solicitados en el rol de SWITCH CORE deben ser de propósito dedicado (SWITCH), y que NO se aceptara proponer equipos que cumplan roles similares o híbridos como firewalls o gateways o equivalentes	Ver respuesta a consulta 7 de ALFIL.
1611	América Móvil	45	Condiciones Técnicas	3 SWITCH DE ACCESO		123	En referencia: //... Se precisa que las funcionalidades del equipo switch de acceso es el mismo para los de puerto de 48, 24 y 12.	Dado que las capacidades de conmutación y recursos de hardware de los switches de puertos de 48 y 24 puertos Multi-GE son superiores a las de un switch de al menos 12 puertos a GE, mientras que se solicita que las funcionalidades sean las mismas, sírvase confirmar que para garantizar el cumplimiento, los switches 12p deben ser reemplazados por switches 24p Multi-GE	Ver respuesta a consulta 14 de ALFIL.
1612	América Móvil	46	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos	NA	11	Consultas: En referencia: //... En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados.	Sírvase confirmar que para acreditar este requerimiento sera OBLIGATORIO que el postor presente una carta emitida por el fabricante o la subsidiaria local donde haga referencia como mínimo el tipo, marca y modelo ofertado. Sírvase confirmar que lo referente a identificar y señalar claramente en la propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resumen de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados es obligatorio de cara a la presentación de la oferta"	Ver respuesta a consulta 20 de ALFIL.
1613	América Móvil	47	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos	NA	11	Consultas: En referencia: // En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados.	Sírvase confirmar que todos los ítems de hardware y software entregados deben tener un contrato de soporte de fábrica por al menos el tiempo de duración del servicio de gestión operativa y que se debe incluir el contrato de soporte de todos los ítems previo al inicio de la operación.	Ver respuesta a consulta 21 de ALFIL.
1614	América Móvil	48	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos	NA	11	Consultas: En referencia: //...Cuando se refiere al fabricante puede ser su sucursal o subsidiaria local autorizada legalmente.	Sírvase confirmar que una sucursal o subsidiaria del fabricante será válida como representante al momento de presentar la oferta	Ver respuesta a consulta 22 de ALFIL.
1615	América Móvil	49	Condiciones Técnicas	APENDICE 2. Lineamientos de Diseño de los Servicios		79	Consultas: En referencia: //...El servicio de nube(s) pública(s) debe contar con certificaciones de cumplimiento y en algunos casos alineados donde se indica explícitamente, los cuales son: - Alineados a NIST 800-53 Controles de seguridad.	Mientras que el NIST SP 800-53 es un conjunto detallado de controles de seguridad específicos que deben implementarse, el NIST CSF es un marco de trabajo a alto nivel centrado en la gestión de riesgos y a su vez proporciona un conjunto completo de mejores prácticas a seguir por las organizaciones. Debido a esto, sírvase confirmar que el certificado NIST CSF permite el cumplimiento del lineamiento a la NIST 800 -53 Controles de Seguridad.	Ver respuesta a consulta 32 de ALFIL y 369 de Kyndryl.
1616	América Móvil	50	Condiciones Técnicas	SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES Apéndice 18 F		131	Consultas: En referencia: //...Considerando que El contratista realizará su diseño de servidores y almacenamiento en cada una de las sedes, las capacidades requeridas para los gabinetes autocontenidos deberán cubrir los diferentes aspectos de energía, climatización, espacio, sistema de monitoreo y sistema de detección y extinción alineado a los estándares EIA/TIA 492, debiendo sustentar su cumplimiento en la presentación del documento de Diseño de arquitectura solicitado en el numeral 21 de las Condiciones Técnicas.	Se solicita confirmar que también se aceptará al estándar UPTIME INSTITUTE para centros de datos como guía de buenas prácticas para el diseño de centro de centros de datos	Ver respuesta a consulta 36 de ALFIL
1617	América Móvil	51	Condiciones Técnicas	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN Apéndice 1		8		Consultas: Para facilitar el cumplimiento de los SLAs solicitados por la entidad, sírvase a confirmar que el vendedor del hardware y software para LAN y WLAN debe contar con oficinas locales para facilitar el escalamiento de incidencias en busca de reducir los tiempos de atención de incidencia.	Ver respuesta a consulta 45 de ALFIL
1618	América Móvil	52	Condiciones Técnicas	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN Apéndice 1		8		Consultas: Para facilitar el cumplimiento de los SLAs solicitados por la entidad, sírvase a confirmar que el vendedor del hardware y software para LAN y WLAN debe contar con almacén para reposición de partes en Lima u otra ciudad dentro del territorio nacional.	Ver respuesta a consulta 46 de ALFIL
1619	América Móvil	53	Condiciones Técnicas	4		7		Consultas: Solicitamos a la Entidad aclarar que el plazo de prestación del servicio será computado a partir de la fecha de firma de la respectiva Acta de Activación	Referirse al numeral 4 de las CTs

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1620	América Móvil	54	Condiciones Técnicas	4		7		Consultas: Solicitamos confirmar el plazo de 2191 días calendarios equivalentes a 6 años de la fase operativa del servicio, siendo que de conformidad con el artículo 24 del "Reglamento de adquisiciones contrataciones Petroperú", establece que el plazo máximo de contrato es de tres 03 (años).	Se confirma el plazo del numeral 4 de las CTs, nuestro reglamento si permite contratar por mas periodos siendo necesario al interno aprobar un informe.
1621	América Móvil	55	Condiciones Técnicas	7		8		Consultas: Solicitamos a la Entidad confirmar que para la realización de cualquier trabajo de implementación que deba ser efectuado dentro de sus instalaciones, garantizará al Contratista todas las facilidades técnicas que sean necesarias; así como todos los accesos que correspondan, teniendo a su cargo la responsabilidad de gestionar las autorizaciones de ingreso necesarias, de desocupar los espacios, oficinas y/o pasillos donde vayan a ser ejecutados los respectivos trabajos de instalación y de brindar los servicios que correspondan para la instalación del servicio y los equipos que lo compongan.	Ceñirse a las facilidades del numeral 18 de las CTs, de presentar alguna facilidad adicional deberá ser evaluado en su oportunidad si aplica o no.
1622	América Móvil	56	Condiciones Técnicas	10		14		Solicitamos eliminar requerimiento de Carta Fianza de garantía de cumplimiento de obligaciones laborales y aportaciones, siendo que la misma no corresponde al objeto de prestación del servicio. No es posible que dicho servicio se vincule con consideración laboral, siendo que el mismo corresponde a procesamiento de aplicaciones de Tecnología, no compartiendo ninguna concepción laboral con los trabajadores del postor ganador de la buena pro.	No se acoge solicitud. Ceñirse a lo señalado en las CTs
1623	América Móvil	57	Condiciones Técnicas	11		15		Consultas: Solicitamos a la Entidad eliminar como requisito la contratación de las pólizas de seguro a que se refieren los numerales 11 PÓLIZAS. Ello considerando que, la contratación de las mismas no constituye un requerimiento indispensable para la prestación del servicio o para garantizar su cumplimiento. En tal sentido, dicha exigencia no solo encarece el costo del servicio sino que además resulta desproporcionada y arbitraria. En ese sentido, y en aplicación del principio de economía considerado en el artículo 2° del Reglamento de adquisiciones y contrataciones de Petroperú según el cual: "En toda contratación se aplicarán los criterios de simplicidad, austeridad, concentración y ahorro en el uso de los recursos, evitándose establecer exigencias y formalidades costosas e innecesarias."; y, en concordancia con los principios de Eficiencia y Eficacia, recogidos también artículo 2° de dicho reglamento conforme los cuales: "La contratación de bienes, servicios y obras, así como las decisiones que se adopten, deben orientarse al cumplimiento de los fines, metas y objetivos de PETROPERÚ, garantizando la efectiva y oportuna atención de los requerimientos, lo cual debe priorizarse sobre exigencias formales. Los bienes, servicios y obras deben reunir los requisitos de calidad, precio, plazo de ejecución y entrega establecidos por PETROPERÚ y deberán efectuarse o entregarse en las mejores condiciones para su uso final.", solicitamos ELIMINAR la contratación de las referidas pólizas como requerimiento para el perfeccionamiento del contrato. En el supuesto negado de no acoger nuestra observación, solicitamos a la Entidad CONFIRMAR que para cumplir con el requisito de las indicadas pólizas, AMÉRICA MÓVIL PERÚ S.A.C. podrá presentar una Póliza GLOBAL ya contratada de manera previa para cubrir todas sus contrataciones. Asimismo, solicitamos confirmar que el inicio de la vigencia de dicha póliza podría ser anterior a la fecha de perfeccionamiento del contrato, sin perjuicio de nuestra obligación de renovarla oportunamente y mantenerla vigente hasta la culminación del servicio. Finalmente, considerando que la referida póliza es GLOBAL y que, por tanto, no hace referencia a ningún procedimiento de selección particular, solicitamos confirmar que podrá presentarse una constancia emitida por la aseguradora donde confirme que el contrato que AMÉRICA MÓVIL PERÚ S.A.C. celebra con la aseguradora, cubre las obligaciones de la póliza.	No se acoge solicitud de eliminación de las pólizas, y respecto a lo señalado entendiendo que se refieren a pólizas corporativas, se acepta tal como lo indica el numeral 11 de las CTs.
1624	América Móvil	58	Condiciones Técnicas	13, J) Literal 04		21		Solicitamos eliminar penalidad de "no realizar exámenes ocupacionales", siendo que no corresponde ninguna consideración laboral al servicio que se brindará a Petroperú. Solicitamos eliminar las penalidades a las que se refiere el acápite indicado de las Bases, pues las mismas resultan subjetivas, irracionales e incongruentes y no resultan proporcionales con el objeto de la contratación. En ese sentido, solicitamos a la Entidad se sirva eliminar la contratación la penalidades de exámenes ocupacionales periódicos por cuanto dicha exigencia no solo encarece el costo del servicio sino que además resulta desproporcionada y arbitraria.	No se acoge solicitud, es un tema normativo relacionado a Seguridad, Salud en el Trabajo.
1625	América Móvil	59	Condiciones Técnicas	17.4		41		Por favor confirmar que el personal que realice trabajo dentro de la entidad podrá utilizar carnet de trabajo y logo de uniforme de la empresa que pertenece, no siendo necesariamente personal del contratista, sino pertenecer a una partida subcontratada. Por lo que ser personal del contratista, podrá indicar datos de la empresa que corresponda, de no aceptar ellos se podría generar contingencia laborales.	Se confirma, cada contratista se identifica con su empresa por más que sea el mismo servicio o contrato.
1626	América Móvil	60	Condiciones Técnicas	19		46		Solicitamos eliminar como causal de resolución de contrato el "incumplimiento de pago de obligaciones laborales, siendo que el servicio materia de la convocatoria no corresponde traslado de trabajadores, ni ningún concepto laboral con Petroperú.	No se acepta solicitud, el servicio es una tercerización al considerar destaque de personal en las instalaciones del cliente.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1627	América Móvil	61	Condiciones Técnicas	20		46		Solicitamos eliminar como causal de resolución de contrato el "incumplimiento de pago de obligaciones laborales, siendo que el servicio materia de la convocatoria no corresponde traslado de trabajadores, ni ningún concepto laboral con Petroperú.	No se acepta solicitud, el servicio es una tercerización al considerar destaque de personal en las instalaciones del cliente.
1628	América Móvil	62	Condiciones Técnicas	Cláusula primera numeral 1.3 / 1.4 y 1.5		1		Consultas: Eliminar ejecución del servicio bajo lo previsto en la Ley N°29245 ¿ Ley que regula los servicios de tercerización, siendo que el presente proceso de selección no corresponde a ningún servicio laboral, sino corresponde a la prestación de un servicio de telecomunicaciones, siendo aplicables el código civil peruano.	No se acepta solicitud, el presente servicio está sujeto a la tercerización al tener destaque de personal en las instalaciones del cliente.
1629	América Móvil	63	Condiciones Técnicas	Apéndice 3 especificaciones técnicas mínimas de los equipos		116		Consultas: Solicitamos a la Entidad confirmar que una vez finalizado el plazo contractual, procederá a la devolución del total de los equipos que le hayan sido entregados y/o instalados bajo cualquier modalidad distinta a la venta (incluyendo equipos, routers, switches y/o cualquier otro de propiedad del Contratista) sin más desgaste que el de su uso normal y diligente, aceptando que en caso de pérdida, deterioro o robo deberán asumir el costo de los mismos.	Se confirma que, al finalizar el servicio, el Contratista retira todo sus equipos y componentes, sin embargo, arrastrar hasta el final del servicio pendientes de falta de equipos deterioro y no hacerlo de forma oportuna, significaría una mala gestión del inventario y un mal monitoreo de sus activos en el presente servicio. En el supuesto de que sea responsabilidad de PETROPERÚ se gestionará su reposición de forma oportuna.
1630	América Móvil	64	Condiciones Técnicas	5		7		Consultas: Con el fin de no limitar la participación de postores, y considerando que para el presente proceso se prevee una cantidad y tiempo definido para el contrato, solicitamos a la entidad confirmar que el procedimiento de selección se realizará bajo el esquema de suma alzada.	No se confirma, de acuerdo al numeral 5 el sistema de contratación es a precios unitarios.
1631	América Móvil	65	Condiciones Técnicas	8. N° 1		8		Consultas: Con el fin de propiciar la participación de postores, solicitamos reducir el valor de la experiencia como mínimo a 500,000.00 nuevos soles.	No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs.
1632	América Móvil	66	Condiciones Técnicas	8 – N° 2		11		Solicitamos a la entidad confirmar que al indicar : " cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados", se refiere a que el contratista deberá presentar un cuadro de elaboración propia describiendo toda la información citada.	Deberá hacer uso del formato N° 06 incluido en las CTs.
1633	América Móvil	67	Condiciones Técnicas	8 – N° 3		11	Las bases indican: "deberá listar los programas y herramientas de software que utilizará para brindar los servicios siguiendo las indicaciones del Formato N°04: Aplicaciones de EL CONTRATISTA y tomando en cuenta que estos programas y herramientas de software deberán soportar el cumplimiento de lo indicado en el Apéndice 2 de las presentes condiciones técnicas. EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y características técnicas, funcionalidad, y/o versión del software propuesto"	Al respecto, solicitamos confirmar que con dicha indicación se refiere a que el contratista deberá presentar un cuadro de elaboración propia describiendo toda la información citada.	Deberá hacer uso del formato N° 04 incluido en las CTs, en donde llenará cada campo.
1634	América Móvil	68	Condiciones Técnicas	N°2/3		11		Consultas: De lo requerido en los subnumerales 2 y 3, solicitamos a la entidad aclarar que dicha información se entregará como parte de los requisitos para el perfeccionamiento del contrato.	De referirse al punto 2 y 3 del numeral 8 de las CTs, no se confirma ya que estos documentos se presentan en la propuesta.
1635	América Móvil	69	Condiciones Técnicas	8 - N° 4		11		Solicitamos a la entidad confirmar que también aceptará la presentación del "Documento del fabricante de Cloud Público" en idioma original.	De acuerdo con las CTs se debe adjuntar con traducción simple.
1636	América Móvil	70	Condiciones Técnicas			13		Consultas: Sobre el Plan preliminar de transición Solicitamos a la entidad confirmar que aceptará la entrega de este documento en un plazo mínimo de 10 días calendarios luego de firmado el contrato. Ello con el fin de tener un plazo razonable para la preparación y consolidación de la información que se requiere.	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs.
1637	América Móvil	71	Condiciones Técnicas			13		Consultas: Sobre el Plan preliminar de renovación tecnológica Solicitamos a la entidad confirmar que aceptará la entrega de este documento en un plazo mínimo de 10 días calendarios luego de firmado el contrato. Ello con el fin de tener un plazo razonable para la preparación y consolidación de la información que se requiere.	No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs.
1638	América Móvil	72	Condiciones Técnicas			14	Sobre el Plan preliminar de renovación tecnológica - Vifeta 3 Las bases indican: "Deberá listar todo el catálogo de servicios bases disponibles en lo referido a capacidades de cómputo y servicios de Cloud(s) Público (también se aceptará el envío del link del(os) fabricante(s) junto con un resumen de los mismos), haciendo referencia a los enlaces de cada fabricante y en el caso de nube a todos los servicios que se ofrece y pueden ser consumidos en el presente servicio"	Al respecto, solicitamos confirmar que la información como los links y/o catalogos podrán presentarse en idioma original.	Se aceptará siempre y cuando vengan acompañados de su traducción simple.

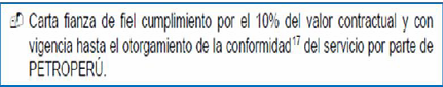
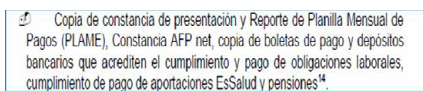
N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1639	América Móvil	73	Condiciones Técnicas			15		Con el fin de no encarecer la oferta, solicitamos a la entidad considerar como opcionales las Pólizas de Seguro de Responsabilidad Vehicular, Accidentes Personales Pasajeros y Ocupantes, Responsabilidad Civil de Riesgos Cibernéticos y Cobertura de Responsabilidad Civil Profesional – Errores y/u Omisiones. Ello teniendo en cuenta que las bases establecen plazos, penalidades y responsabilidades tanto en la implementación y ejecución contractual por lo que resulta excesiva la cantidad de seguros requeridos.	No se acepta solicitud, ceñirse a lo solicitado en las CTs.
1640	América Móvil	74	Condiciones Técnicas			15	Consultas: Las bases indican: "Debe figurar descrito el tipo de trabajo y la ubicación según el contrato"	Al respecto, agradecemos suprimir la presente indicación con el fin de propiciar la mayor concurrencia de postores, ello considerando también puede aceptar un poliza global siempre que cumpla con lo requerido en las bases.	Como se indica en las CTs se puedan aceptar pólizas corporativas, pero cuyo contenido del numeral 11 pueda estar descrito en el documento de endoso de la póliza.
1641	América Móvil	75	Condiciones Técnicas			15		Consultas: Solicitamos a la entidad confirmar que las polizar se entregarán en el plazo de 15 días calendarios luego de firmado el contrato con el fin de solicitar a la aseguradora la información que confirma el cumplimiento de la poliza.	Como se indica en las CTs en el numeral 21 las pólizas se presentan a los 15 días calendario de firmado el contrato.
1642	América Móvil	76	Condiciones Técnicas	14		23		Consultas: Solicitamos aclarar que para efecto de la facturación del servicio, esta iniciará desde la activación del servicio, es decir con el inicio de la fase operativa.	Se confirma que el ciclo de facturación mensual se activa con el inicio de la fase operativa.
1643	América Móvil	77	Condiciones Técnicas	14		23	Consultas: Las bases indican: "Petroperú efectuará los pagos, en la fase operativa, dentro de los sesenta (60) días calendarios posteriores a la conformidad mensual"	Al respecto, consideramos arbitraria la presente indicación debido a que con el inicio del servicio se le asignará un periodo de facturación donde estará delimitado tanto el plazo de emisión, inicio del ciclo, fin de ciclo y fecha de pago. En ese sentido, solicitamos reformular el requerimiento y confirmar que se emitirá de acuerdo al periodo de facturación asignado, el mismo que será mensual.	No se acepta solicitud. Ceñirse a lo solicitado en las CTs.
1644	América Móvil	78	Condiciones Técnicas	14 - A		23	Consultas: Las bases indican: "Declaracion Jurada del Impuesto a la renta"	De acuerdo a lo indicado en las Bases Administrativas, se requiere que el contratista incluya una Declaración Jurada del impuesto a la renta. Sobre el particular, se debe precisar que de acuerdo a lo establecido en la mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD, modificada por la Resolución N° 004-2022-OSCE/PRE, la Entidad convocante no debe requerir declaraciones juradas adicionales cuyo alcance se encuentre comprendido en la Declaración Jurada de Cumplimiento de los Términos de Referencia (Anexo N° 1) y que, por ende, no aporten información adicional a dicho documento. En ese sentido, considerando que se estaría transgrediendo la normativa de contrataciones del Estado al incluir la referida Declaración Jurada, solicitamos a la Entidad eliminar el documento requerido, a efectos de evitar la eventual nulidad del procedimiento de selección	No se acepta solicitud. Ceñirse a lo solicitado en las Bases.
1645	América Móvil	79	Condiciones Técnicas	14 - B		23		Consultas: Con el fin de no repetir la misma información cada mes, solicitamos a la entidad confirmar que el "Número de cuenta de la empresa del sistema financiero en la que se le debe abonar el importe de los recibos" se entregará por única vez junto con los documentos para el perfeccionamiento del contrato.	Se confirma, actualmente se maneja así en varios contratos y servicios.
1646	América Móvil	80	Condiciones Técnicas	15		24		Consultas: Solicitamos a la entidad confirmar que el plazo para la entrega del reporte ejecutivo mensual tendrá un plazo de 10 días calendarios posteriores a la finalización del periodo para su presentación.	No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs.
1647	América Móvil	81	Condiciones Técnicas	15		24	Consultas: Las bases indican: "Copia de constancia de presentación y Reporte de Planilla Mensual de Pagos"	Advertimos que la presente exigencia es arbitraria y desproporcional toda vez que el objeto principal del servicio es el "PROVISIONAMIENTO PARA PROCESAMIENTO DE LAS APLICACIONES Y GESTION DE OPERACIONES TIC DE PETROPERU". Por ello, agradecemos suprimir esta indicación o que sea considerada como opcional.	No se acepta solicitud, ceñirse a lo solicitado en las CTs.
1648	América Móvil	82	Condiciones Técnicas	15		24		Consultas: Las bases indican: "Registro de Asistencia" Considerando que el personal requerido a presentarse en las oficinas de la entidad es temporal, solicitamos a la entidad suprimir la presente exigencia mensual debido a que no tiene congruencia solicita esta información de forma mensual.	No se acepta solicitud, existirá personal destacado en las instalaciones de PETROPERÚ de forma dedicada y permanente, ceñirse a lo solicitado en las CTs.
1649	América Móvil	83	Condiciones Técnicas	16		25		Consultas: Con el fin de no encarecer la oferta y limitar la participación de postores con personales y perfiles muy específicos que no aseguran o aportar una real gestión de lo requerido, solicitamos a la entidad confirmar que se podrá presentar como alternativa al menos un personal por "el puesto crítico" y "puesto especializado" garantizando así una efectiva competencia en relación a la calidad- precio de las ofertas.	Ceñirse a lo solicitado en las CTs en el numeral 16.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1650	América Móvil	84	Condiciones Técnicas	1 y 2		26		<p>Consultas:</p> <p>Experiencia</p> <p>De la revisión efectuada al requisito de experiencia de los puestos críticos, observamos que el periodo de experiencia mínimo que debe acreditar designado como personal, es notoriamente mayor al plazo de prestación del servicio requerido. Al respecto el literal c) del numeral 3.2 de las Bases Estándar de Adjudicación Simplificada para la contratación de servicios en general, aprobado mediante, Directiva N° 001-2019-OSCE/CD, modificada por la Resolución N° 004-2022-OSCE/PRE, el tiempo de experiencia mínimo exigido debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores. En ese sentido, la Entidad estaría transgrediendo la normativa de contrataciones del Estado al requerir un tiempo de experiencia del personal clave desproporcionado respecto del periodo de ejecución del servicio. Es así que, para efectos de evitar la eventual nulidad del presente procedimiento de selección, solicitamos reducir el tiempo de experiencia requerido para ambos personales como mínimo de 2 años.</p>	Ceñirse a lo solicitado en las CTs en el numeral 16. Deben considerar que el plazo solo de la fase operativa del servicio es de 6 años.
1651	América Móvil	85	Condiciones Técnicas	3/4/5		27		<p>Consultas:</p> <p>Experiencia</p> <p>De la revisión efectuada al requisito de experiencia de los puestos requeridos en los numerales 3, 4 y 5, observamos que el periodo de experiencia mínimo que debe acreditar el personal designado, es notoriamente mayor al plazo de prestación del servicio requerido. Al respecto el literal c) del numeral 3.2 de las Bases Estándar de Adjudicación Simplificada para la contratación de servicios en general, aprobado mediante, Directiva N° 001-2019-OSCE/CD, modificada por la Resolución N° 004-2022-OSCE/PRE, el tiempo de experiencia mínimo exigido debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores. En ese sentido, la Entidad estaría transgrediendo la normativa de contrataciones del Estado al requerir un tiempo de experiencia del personal clave desproporcionado respecto del periodo de ejecución del servicio. Es así que, para efectos de evitar la eventual nulidad del presente procedimiento de selección, solicitamos reducir el tiempo de experiencia requerido para los citador personales como mínimo de 2 años.</p>	Ceñirse a lo solicitado en las CTs en el numeral 16. Deben considerar que el plazo solo de la fase operativa del servicio es de 6 años.
1652	América Móvil	86	Condiciones Técnicas	1		29		<p>Consultas:</p> <p>Puestos Especializados:</p> <p>De la revisión efectuada al requisito de experiencia de los puestos requeridos en los numerales 1 y 3, observamos que el periodo de experiencia mínimo que debe acreditar el personal designado, es notoriamente mayor al plazo de prestación del servicio requerido. Al respecto el literal c) del numeral 3.2 de las Bases Estándar de Adjudicación Simplificada para la contratación de servicios en general, aprobado mediante, Directiva N° 001-2019-OSCE/CD, modificada por la Resolución N° 004-2022-OSCE/PRE, el tiempo de experiencia mínimo exigido debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores. En ese sentido, la Entidad estaría transgrediendo la normativa de contrataciones del Estado al requerir un tiempo de experiencia del personal clave desproporcionado respecto del periodo de ejecución del servicio. Es así que, para efectos de evitar la eventual nulidad del presente procedimiento de selección, solicitamos reducir el tiempo de experiencia requerido para los citador personales como mínimo de 2 años.</p>	Ceñirse a lo solicitado en las CTs en el numeral 16. Deben considerar que el plazo solo de la fase operativa del servicio es de 6 años.
1653	América Móvil	87	Condiciones Técnicas	4		31		Con el fin de no limitar la participación de postores, solicitamos a la entidad considerar opcional los "profesionales CASS" debido a que no guarda una relación directa con el objeto del contrato, asimismo su inclusión solo conllevaría a encarecer la oferta.	Ceñirse a lo solicitado en las CTs en el numeral 16. Al tener personal destacado en las instalaciones de PETROPERÚ en donde varias de esas sedes son industriales, es necesario contar con este perfil aún más en la etapa de implementación de los servicios.
1654	América Móvil	88	Condiciones Técnicas	21		49		<p>Consultas:</p> <p>Solicitamos a la entidad confirmar que los "planes finales" se entregarán en un plazo de 10 días calendarios luego de finalizada la instalación del servicio.</p>	No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs, los planes definitivos deben ser entregados antes para que con ello se hagan las actividades de monitoreo y control sobre el proyecto (la etapa de la fase preoperativa).
1655	COEM	1	Condiciones Técnicas	Lineamientos de Diseño de los Servicios		71		¿Cuántos Canales de Internet y que velocidad tienen?	Referirse al apéndice 21 de las CTs donde se encuentra los enlaces de comunicaciones de Petroperú, y en el apéndice 19 información de los enlaces que brindan los proveedores actuales. Lo solicitado para el presente servicio está en el apéndice 2 "Servicio de Enlaces de Comunicación".
1656	COEM	2	Condiciones Técnicas	Lineamientos de Diseño de los Servicios		71		¿Cómo es la comunicación entre los diferentes Sites? Sírvasse indicar si es por: fibra oscura, mpls, banda ancha, entre otros (definir).	Si se refieren a nuestras sedes, todo es por fibra óptica enlaces MPLS, si se refiere a los sites de Cloud que brindarán dependerá del diseño del Contratista.
1657	COEM	3	Condiciones Técnicas	Lineamientos de Diseño de los Servicios		71		¿Los Firewall actuales deberán ser reemplazados? De ser así, por favor sírvanse indicar las características de los mismo.	Si se refieren a los de nuestras sedes, se mantiene ya que es parte de un contrato de enlace de datos, mientras que los NGFW del Cloud si deben ser incluidos.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1658	COEM	4	Condiciones Técnicas	Apéndice 2, SWITCHES DE DISTRIBUCIÓN/ACCESO10 (Tipo C)		120	Se indica "El switch debe poder tener una capacidad de procesamiento de al menos 334Mpps (24 puertos) y 369Mpps (48 puertos)."	Consulta: ¿Esto se refiere al throughput? De ser afirmativo, por favor revalidar las capacidades solicitadas.	Se confirma que se mantiene las capacidades solicitadas.
1659	COEM	5	Condiciones Técnicas	11. SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		131 a 135		Sirvanse compartir el Plano en PDF y/o AutoCad, acotado del área donde estarán ubicados los gabinetes autogestionados.	La información solicitada será brindada al ganador de la Buena Pro, de acuerdo con el numeral 23 de la CTs se pueden realizar visitas técnicas.
1660	COEM	6	Condiciones Técnicas	11. SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		131 a 135		Sirvanse confirmar, ¿Cuál es la distancia desde el tablero eléctrico más cercano hasta el nuevo gabinete autogestionado?	Se incluye en las CTs en el apéndice 19 la información solicitada.
1661	COEM	7	Condiciones Técnicas	11. SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		131 a 135		Solicitamos amablemente a la entidad que comparta un registro fotográfico del área donde se instalarán los gabinetes autogestionados.	Se incluye en las CTs en el apéndice 19 imágenes del área donde puede instalarse los gabinetes en OFP.
1662	COEM	8	Condiciones Técnicas	11. SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		131 a 135		Solicitamos amablemente a la entidad que compartan el registro fotográfico del tablero eléctrico existente.	Se incluye en las CTs en el apéndice 19 imágenes del tablero eléctrico para OFP.
1663	COEM	9	Condiciones Técnicas	11. SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		131 a 135		Solicitamos amablemente a la entidad que indiquen la capacidad de la acometida eléctrica del tablero existente.	Se incluye en las CTs en el apéndice 19 la información solicitada.
1664	COEM	10	Condiciones Técnicas	11. SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		131 a 135		Solicitamos amablemente a la entidad que indiquen la distancia desde la ubicación del gabinete autogestionado hasta la posible ubicación de la condensadora para el sistema de aire acondicionado.	Se incluye en las CTs en el apéndice 19 la información solicitada.
1665	COEM	11	Condiciones Técnicas	11. SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		131 a 135		Solicitamos amablemente a la entidad que indiquen en que piso se instalaran los gabinetes autogestionados.	En el caso de OFP será en el piso 5, mientras que en las demás sedes es variado.
1666	COEM	12	Condiciones Técnicas	11. SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		131 a 135		Solicitamos amablemente a la entidad que indiquen si el ascensor tiene capacidad para transportar los gabinetes.	En el caso de OFP se tiene un ascensor de carga, en las otras sedes se cuenta con espacio a nivel de las escaleras, igual se recomienda que realicen su visita para ultimar estos detalles.
1667	COEM	13	Condiciones Técnicas	2	a) Arquitectura	73	<p>En las características del proveedor de servicio de nube publica solicitan lo siguiente: "Disponer con infraestructura global, y que los sites seleccionados cuenten con al menos 3 zonas o clúster de disponibilidad por región en américa que permita tener la menor latencia y manejar un esquema de continuidad de operaciones y recuperación en caso de desastre, en el caso que tenga 2 zonas se aceptará que para la 3era zona presenten el roadmap indicando la fecha de cuándo estará disponible."</p> <p>Teniendo en cuenta que una región es un conjunto de centros de datos ubicados en una misma área geográfica. Cada región está diseñada para ofrecer servicios de nube escalables y altamente disponibles. Siendo algunos de los componentes clave de una región los siguientes:</p> <p>•Centros de datos: Estos son los edificios físicos donde se alojan los servidores y equipos de infraestructura. Cada región tiene varios centros de datos para garantizar redundancia y alta disponibilidad.</p> <p>•Zonas de disponibilidad: Cada región se divide en zonas de disponibilidad. Cada zona es un conjunto de centros de datos separados físicamente dentro de la misma región. Las zonas de disponibilidad permiten distribuir cargas de trabajo para mayor resiliencia. Por lo general, una región tiene al menos tres zonas de disponibilidad.</p>	<p>Consultas:</p> <p>Teniendo en cuenta que el objetivo de la entidad desde el primer día del proyecto es garantizar la continuidad de negocio a través de alta disponibilidad, recuperación ante desastres y residencia de datos que ofrece la tolerancia de fallos ante una caída completa por desastres naturales o técnicos que afecten a más de un centro de datos. Se considera de alto riesgo solicitar sólo dos (2) zonas de disponibilidad y un compromiso de fecha de una tercera zona. Se recomienda que la solicitud a los proveedores de nube sea de al menos tres (3) zonas de disponibilidad por los argumentos antes planteados</p>	Cefirse a lo solicitado, actualmente venimos trabajando con 2 sites a nivel de hosting y ha sido suficiente para cubrir nuestras necesidades, pero siendo necesario la evaluación de riesgos operativos para dar continuidad operativa; quien considere una nube pública con más zonas de disponibilidad será aceptado.
1668	COEM	14	Condiciones Técnicas	2	a) Arquitectura	73	En las características del proveedor de servicio de nube pública solicitan lo siguiente: "Se debe considerar los enlaces dedicados de acuerdo con el diagrama de comunicaciones, siendo los routers o equipos de red instalados en las sedes de PETROPERÚ. Actualmente no tenemos conexiones tipo Direct Connect."	Se solicita por pluralidad de postores y proveedores del servicio de nube pública se retire la palabra "Direct Connect" utilizada por un proveedor de nube específico y se indique en su lugar la funcionalidad requerida. Al eliminar este término específico, se fomenta una mayor competencia y se garantiza una selección más objetiva.	Se modificó el término a enlaces dedicados.
1669	COEM	15	Condiciones Técnicas	2	e) Seguridad	81	Partiendo por la definición del concepto de RPO (Recovery Point Objective) como la cantidad máxima de pérdida de datos que la entidad puede tolerar, la entidad al solicitar para la mayoría de las soluciones un RPO igual a cero (lo cual quiere decir cero pérdida de datos), confirmar que los postores deberán entregar mecanismos de alta disponibilidad como clustering activo- activo, replicas síncronas en tiempo real, copias de seguridad continuas, entre otras capacidades para garantizar la conservación de todos los datos lo cual a su vez conllevaría a una arquitectura con mayores costos para la entidad.		En las CTs se han listado una serie de mecanismos que el Contratista tiene disponible para cumplir con lo solicitado, siendo algunos obligatorios, lo cual el Contratista deberá sustentar su diseño a fin de que sea aprobado por PETROPERÚ. Adicionalmente mencionar que el RPO= 0 más que una característica de una nube es un compromiso del integrador ya que no solo es tecnología sino proceso y procedimiento, así como los recursos humanos que tiene.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1670	COEM	16	Condiciones Técnicas	Numeral Servicios de Consolas de Administración	b)	108	En el numeral b) indican lo siguiente "Por medio de estas consolas deberán mantener actualizado todos los componentes con los parches, fixes o actualizaciones que sean necesarios para corregir los errores problemas o expuestos de seguridad que se presenten durante la prestación del servicio, de tal forma de mantener uniforme en su versión a excepción de que PETROPERÚ haya solicitado el manejo de grupos diferenciados".	Sabiendo que Windows Server 2012 y Windows Server 2012R2 ha salido de soporte en octubre del 2023, se debe considerar que al no tener soporte extendido no se cuentan con actualizaciones las cuales generarían riesgos de robo de información, ataques de ransomware, y otras vulnerabilidades que aprovechan los cibercriminales en sistemas desactualizados. Bajo esta premisa confirmar si la estrategia de la entidad es la de extender el soporte para los servidores Windows Server 2012 y Windows Server 2012 R2 para así asegurar las actualizaciones de seguridad para estas plataformas.	Actualmente, PETROPERÚ viene ejecutando un plan de actualización con el fin de que para el nuevo servicio se tenga los sistemas operativos actualizados. Sin embargo, en caso de quedar algunos como parte de la gestión del riesgo será aceptado por PETROERÚ pero aplicando los controles compensatorios correspondiente que brindará el presente servicio.
1671	COEM	17	Condiciones Técnicas	Apéndice 5		136 a 142		Sírvanse confirmar: ¿Qué herramientas o tecnologías proveerá PETROPERU para el monitoreo en el servicio de Administración y Soporte Técnico?	Ninguno, todo lo provee el Contratista. Si se refiere a las herramientas propias de las aplicaciones licenciadas por PETROPERÚ al ya venir con la licencia estarían disponibles para uso como por ejemplo el caso de SOLMAN en SAP.
1672	COEM	18	Condiciones Técnicas	Apéndice 5		136 a 142		Sírvase indicar: ¿Cuál es la organización requerida tanto para el Contratista como para PETROPERÚ en la gestión del servicio de Administración y Soporte Técnico?	Es responsabilidad del Contratista diseñar su organización que responda a los niveles de servicios solicitados como a la ejecución de las actividades descritas en las CTs, para lo cual considerará como mínimo lo solicitado en el numeral 16 de las CTs
1673	COEM	19	Condiciones Técnicas	Apéndice 5		136 a 142		Sírvase compartir la volumetría de casos actuales en el manejo de incidentes y requerimientos. Por favor discriminarlo por infraestructura o servicios a gestionar: Cómputo y Almacenamiento Conectividad, Networking, Seguridad, Aplicaciones, Base de Datos, SAP, entre otros (especificar)	En el apéndice 11 se incluyó información estadística de acuerdo a lo solicitado.
1674	COEM	20	Condiciones Técnicas	Apéndice 5		149	Se menciona: "Aplicar y mantener las mejores prácticas de cableado".	Consulta: ¿Es parte del requerimiento contar con personal responsable del cableado estructurado?. En caso afirmativo, por favor aclarar el alcance esperado.	No es parte de la organización solicitada; sin embargo en las actividades de soporte y mantenimiento que hacen a los switches y Aps interactúan con el cableado estructurado y la idea es que mantengan las buenas practicas frente a esas tareas
1675	COEM	21	Bases Adm	Apéndice 5		166	Según el párrafo: "EL CONTRATISTA deberá tener Certificado o Documento emitido por SAP, que lo acredite como Partner de SAP para brindar el servicio; o en su defecto asegurar de forma sustentada que la propuesta de su diseño tendrá el soporte de SAP (con el fin de no tener problemas cuando se genera tickets al fabricante para su atención)"	Consulta: se entiende entonces que ¿es requerido por parte de PETROPERU que la infraestructura a suministrar en modalidad de servicio sea Certificada por SAP?.	Ceñirse a lo indicado en las CTs, donde puede ser certificado por SAP (o documento público dado por SAP) o en su defecto asegurar de forma sustentada que su diseño tendrá soporte de SAP.
1676	COEM	22	Condiciones Técnicas	Apéndice 5		168	Según el párrafo: "EL POSTOR podrá proponer una solución basada en virtualización. Sin embargo, es de su responsabilidad de definir el tipo de servidor (físico o virtual) que usará para brindar los servicios, así como brindar el licenciamiento de software que se requiera para tal fin."	Consulta: ¿PETROPERU proveerá para el servicio, las licencias de los sistemas operativos Microsoft?	No se confirma, lo provee el contratista.
1677	COEM	23	Condiciones Técnicas	Numeral 9, Detalles adicionales para Solución de Interconexión Bancaria		173 a 174		Se solicita a la entidad: 1) Comparta los requerimientos a nivel de infraestructura para el Software SIX/TCL 2) Solicitamos a PETROPERÚ escalar con el proveedor América Móvil del Perú S.A.C que garantice la comunicación del enlace hasta la ubicación final del data Center Primario y Secundario. 3) ¿Cuáles son los requerimientos a nivel de latencia en estos enlaces?	1. En el archivo Excel adjunto del apéndice 4 se lista las características que debe tener el servidor para SIX/TCL. 2. Como se indica en las CTs es responsabilidad del Contratista de plantear una solución para integrar la red de ASBANC con la red de procesamiento de la nube, considerar que los servicios de ASBANC son estándares, es decir se dan solo de una forma. 3. La máxima latencia de acuerdo con lo indicado en el diagrama es de 2 segundos para este servicio.
1678	COEM	24	Condiciones Técnicas	Apéndice 4		136 - 137	En el Apéndice 4 de las Condiciones técnicas hacen referencia a : Página 136 – Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos Página 137 - Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TALOFF- OLE-PV.xlsx" "Backups PETROPERU - Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls"	Sin embargo, en la información descargada del Seace, no se encontró ningún documento en formato .XLSX. Sírvanse enviar los archivos Excel, el cual nos permitirá contar con dimensionamiento adecuado	Se adjunta el archivo Excel del apéndice 4 al expediente
1679	COEM	25	Condiciones Técnicas	Hoja: Servidores PETROPERU		Filas 35 a 73		Se identifica que la solución SAP debe ser migrada hacia nube. Sírvase confirmar acorde al entendimiento del proceso si esta nube corresponde a la Nube Publica (Ejemplo: Azure ó AWS) . o más bien corresponde a la Nube Privada que EL CONTRATISTA pueda entregar en modalidad Servicios.	De acuerdo con las CTs es a una nube pública como Azure, AWS, GCP, OCI entre otros.
1680	COEM	26	Condiciones Técnicas	Apéndice 6		181 a 190		¿Cuál es la política de gestión integrada de la calidad, ambiente, seguridad de procesos, seguridad y salud en el trabajo?	Se encuentra adjunta en las bases administrativas.
1681	COEM	27	Condiciones Técnicas	Apéndice 6		181 a 190		¿Qué requisitos se establecen para la gestión del servicio de outsourcing?	No se entiende su consulta, si se refiere a los RTM ceñirse al numeral 8 de las CTs.
1682	COEM	28	Condiciones Técnicas	Apéndice 6		181 a 190		¿Cuáles son los lineamientos para la gestión del servicio de outsourcing en términos de calidad y mejora continua?	Referirse al apéndice 7 de las CTs donde se detalla todo lo relación a la gestión del servicio de outsourcing
1683	COEM	29	Condiciones Técnicas	Apéndice 6		181 a 190		Sírvase especificar los procedimientos y controles para la gestión de incidentes.	Referirse al apéndice 7 de las CTs donde se detalla todo lo relación a la gestión del servicio de outsourcing
1684	COEM	30	Condiciones Técnicas	Apéndice 8		233 y 234	Respecto a este párrafo: "EL CONTRATISTA deberá considerar la posibilidad de un crecimiento mínimo de capacidad de alrededor del 10% por cada año del Contrato (con relación al año anterior). De requerirse durante la vigencia del Contrato, la ampliación de las capacidades indicadas será manejada de acuerdo con lo indicado en el Apéndice 16: Gestión de Cambios al Contrato y al precio unitario de la propuesta económica. Se precisa que respecto a nube pública no habría inconveniente el crecimiento ya que se ha pedido que tenga esa flexibilidad pagando lo consumido, mientras que para el On-premise si debe considerar en su diseño el soporte del crecimiento (no que lo de al inicio, sino que agregando más tarjetas para procesador, memoria o disco lo cumpla)."	Se solicita que, como parte del requerimiento, la oferta de infraestructura de Cómputo y Almacenamiento de las premisas pueda ser ofertada en una modalidad con un comportamiento de pago por uso y crecimiento por demanda, acorde a una línea base establecida al inicio del contrato. En este escenario los crecimientos serán opcionales.	Se confirma que lo indicado no es provisto al inicio sino que será consumido a demanda con los puntos de servicio del Formato N° 01 de las CTs

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1685	COEM	31	Condiciones Técnicas	Apéndice 8		235		Con el objetivo de validar tanto la arquitectura como el esfuerzo de migración de SAP. Por favor compartir los reportes EWA de la solución SAP.	Esta información será brindado al ganador de la Buena Pro al ser confidencial.
1686	COEM	32	Condiciones Técnicas	Apéndice 9		239 a 241		Sírvase indicar: ¿Cuál es la distribución de usuarios por cada una de las localidades de Usuario Final del Apéndice 9?	Se incluyó en el apéndice 19 información de la cantidad de endpoints de usuario final por sede.
1687	COEM	33	Condiciones Técnicas	Apéndice 9		239 a 241		Sírvase indicar:¿Cuál es el propósito del Apéndice 9 en relación con el servicio?	Considerando que el Contratista implementará y brindará el soporte a los equipos de red de cada sede del apéndice 9 es necesario que conozca las direcciones para que se apersono cuando sea necesario.
1688	COEM	34	Condiciones Técnicas	Apéndice 9		239 a 241		Sírvase indicar: ¿Cuáles son los requisitos de infraestructura para las localidades de Usuario Final en el Apéndice 9?	Referirse al apéndice 2, 3 y 4 de las CTs donde se detalla los servicios que deberán ser habilitados, así como las particularidades en cada sede.
1689	COEM	35	Condiciones Técnicas	Apéndice 9		239 a 241		Sírvase indicar: ¿Cuáles son las responsabilidades específicas para las localidades de Usuario Final en el Apéndice 9?	El Contratista es responsable de todos los componentes y servicios que habilite en cada una de las sedes de PETROPERÚ, las cuales están descritas en las CTs.
1690	COEM	36	Condiciones Técnicas	Apéndice 10 - 2. Calificación del Cambio		279 a 280		Consultas: Se solicita a la entidad que todo cambio mayor que se apruebe de común acuerdo tiene por objetivo mejorar las condiciones del servicio, pero no puede ir en detrimento de las condiciones del personal contratado para prestar el servicio. Ni en la reducción de la línea base pacada al inicio del contrato.	De acuerdo a las CTs todo los cambios son previamente evaluados considerando los impactos del mismo, adicionalmente se debe considerar que en el presente servicio el sistema de contratación es a precios unitarios y las condiciones del mismo se indican en el Formato N° 01 de las CTs
1691	COEM	37	Condiciones Técnicas	Servicios de gestión de identidad y acceso con PAM para usuarios privilegiados		85	d. El servicio debe permitir analizar el acceso a recursos y servicios, deberá incluir la funcionalidad para monitorear y grabar las sesiones de las actividades realizadas por cuentas privilegiadas por un periodo mínimo de 6 meses, deberá incluir la funcionalidad para implementar políticas que restrinjan el uso de los comandos especificados en las referidas políticas.	Consulta: Con el fin de garantizar el acceso privilegiado, sírvase confirmar que la capacidad de implementar las políticas serán también basadas en postura de seguridad del dispositivo (ZTNA), para ello se deberá incluir a la solución esta funcionalidad ya sea a través de una licencia "o" otro dispositivo que en conjunto puedan brindar esta funcionalidad.	Ver respuesta a consulta 82 de Sonda.
1692	COEM	38	Condiciones Técnicas	Servicios de gestión de identidad y acceso con PAM para usuarios privilegiados		85	d. El servicio debe permitir analizar el acceso a recursos y servicios, deberá incluir la funcionalidad para monitorear y grabar las sesiones de las actividades realizadas por cuentas privilegiadas por un periodo mínimo de 6 meses, deberá incluir la funcionalidad para implementar políticas que restrinjan el uso de los comandos especificados en las referidas políticas.	Consulta: Con el fin obtener información centralizada de las soluciones, sírvase confirmar que la solución de PAM podrá derivar los eventos a la misma plataforma de correlación y reportes utilizada por el Firewall IT/OT del siguiente proceso, siempre y cuando cumplan con el almacenamiento mínimo de 6 meses.	Ver respuesta a consulta 94 de Kyndryl
1693	COEM	39	Condiciones Técnicas	Servicios de red		87	r. Debe incluirse como parte de este servicio una solución de proxy cache (on premise para la navegación por internet de los usuarios de PETROPERÚ) distribuido en las sedes principales (OFP, Talara, Concha e Iquitos) como complemento a los equipos Fortinet que se tiene como Firewall ⁷⁸ para salida a internet como parte del Servicio de Enlace de Datos que tiene PETROPERÚ. Asimismo, este servicio es el responsable de proveer, configurar, y gestiona las políticas de navegación de internet a nivel corporativo, filtrado de aplicaciones, control de acceso a la red entre otras necesarias para la gestión adecuada de todo el servicio. Actualmente las políticas se encuentran en el equipo Firewall de PETROPERÚ en las diferentes sedes, y los modelos de los equipos configurados en HA son Fortigate 600F (en OFP), 400E (en Talara), 100F (en Concha y Selva), siendo la capacidad de thruogput lo que soportan de acuerdo a su datasheet.	Consulta: Se solicita a la entidad precisar la cantidad de usuarios utilizaran el servicio de navegación "proxy cache", por sucursal. Esto con el fin de poder realizar un dimensionamiento optimizado.	Ver respuesta a consulta 95 de Kyndryl
1694	COEM	40	Condiciones Técnicas	Servicios VPN		93	m. Solo las aplicaciones publicadas podrán ser accedidas desde afuera con todos los controles de seguridad solicitados en las CTs. Sin embargo, el Contratista debe considerar en su diseño la opción de conexión segura de un usuario ubicado fuera de las instalaciones de la red interna de PETROPERÚ para que pueda conectarse y hacer uso de servicios internos. Deben considerar que hay un promedio de 1000 usuarios trabajando en modalidad remota, la forma de entregarle una conexión segura es variada por lo que dependerá del diseño del Contratista.	Consulta: Considerando que hoy en día el acceso remoto por VPN es uno de los principales medios de acceso no autorizado a una red empresarial, se solicita a la entidad confirmar que este servicio debe estar acompañado de una validación de postura de seguridad, es decir que el acceso también haga validación de estado de salud en seguridad del dispositivo (ZTNA), con el fin de incrementar el nivel de seguridad al momento de acceder desde una red externa.	Ver respuesta a consulta 96 de Kyndryl
1695	COEM	41	Condiciones Técnicas	Servicios de Web Application Firewall		94	a. El servicio debe de ser capaz de identificar y bloquear ataques a través de una base de datos de firmas de virus ⁸⁵ y reputación IP, la cual se debe actualizar automáticamente y de manera periódica, debe contar con algoritmos para detección de amenazas avanzadas basados en aprendizaje de máquina con Inteligencia Artificial (AI), debe incluir el servicio de verificación de vulnerabilidades dentro de la misma solución, debe tener la funcionalidad de antivirus integrada para inspección de tráfico y archivos, sin la necesidad de instalación de otro equipo.	Consulta: Una solución de WAF robusta debe contar con una protección de API basada en ML que crea modelos matemáticos para proteger esquemas y amenazas. El modelo de protección de esquemas aprende la estructura de datos de la API REST a partir de muestras de tráfico de usuarios y compila un archivo de esquemas para filtrar las solicitudes de API mal formadas. Esto asegura una defensa robusta contra ataques sofisticados y garantiza que solo las solicitudes legítimas puedan acceder a los recursos, protegiendo la integridad y seguridad de las Aplicaciones De lo sustentado y en pro de lograr mejores prestaciones de la solución, se solicita a la entidad confirmar que la opción de Proteger las API's con protección de esquemas de cada API creadas con ML sea obligatoria.	Ver respuesta a consulta 97 de Kyndryl
1696	COEM	42	Condiciones Técnicas	Servicios de Web Application Firewall		94	o. El servicio debe soportar un centro de comandos de seguridad centralizado. Se precisa que el servicio en cuestión deberá poder remitir información y trabajar coordinadamente con el Security Operations Center (SOC) que PETROPERÚ contratará como parte de su programa de ciberseguridad	Consulta: Con el fin obtener información centralizada de las soluciones, sírvase confirmar que la solución de WAF podrá derivar los eventos a la misma plataforma de correlación y reportes utilizada por el Firewall IT/OT del siguiente proceso, siempre y cuando cumplan con el almacenamiento mínimo de 6 meses.	Ver respuesta a consulta 98 de Kyndryl
1697	COEM	43	Condiciones Técnicas	Servicios de Web Application Firewall		94	c. El servicio debe permitir crear reglas para filtrar el tráfico web en función de condiciones como la dirección IP, los encabezados y cuerpos HTTP o los URI personalizados.	Consulta: Sírvase confirmar que la capacidad de implementar las reglas será también basadas en postura de seguridad del dispositivo (ZTNA), para ello se deberá incluir a la solución esta funcionalidad ya sea a través de una licencia "o" otro dispositivo que en conjunto puedan brindar esta funcionalidad.	Ver respuesta a consulta 99 de Kyndryl
1698	COEM	44	Condiciones Técnicas	Servicio de SandBoxing		97	a. Se requiere el servicio de Sandboxing en la nube, debiendo proporcionar una instancia de sandbox dedicada. Debe soportar los archivos por hora necesarios para cubrir la capacidad a inspeccionar en base a los workloads, integraciones y usuarios de la red ⁸¹ .	Consulta: Sírvase confirmar que la solución de sandboxing permitirá al menos analizar los archivos enviados del Firewall, WAF, VPN ZTNA y Proxy	Ver respuesta a consulta 87 de Telefónica TECH

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta											
			Documento	Numeral	Literal	Pág.														
1699	COEM	45	Condiciones Técnicas	Servicio de NGFW		99	h. Capacidad de Prevención de Malware de Día Cero o no conocido para el servicio de Internet (mediante emulación de malware SandBox en nube).	Consulta: Sírvasse confirmar que la solución deberá integrarse a la plataforma Sandboxing del presente proceso.	Ver respuesta a consulta 303 de CANVIA											
1700	COEM	46	Condiciones Técnicas	Servicio de NGFW		99	b. El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar.	Consulta: Sírvasse confirmar que la solución propuesta debe tener una efectividad de seguridad superior al 90% en el reporte de CyberRating Enterprise Firewall 2023.	Ver respuesta a consulta 100 de Kyndryl											
1701	COEM	47	Condiciones Técnicas	Servicio de NGFW		99	b. El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar.	Consulta: Sírvasse confirmar que la solución debe cumplir al menos con la certificación MEF 3.0 con funcionalidades /servicios y conceptos que se establecen en el Framework MEF 70.1 (SD- WAN Service Attributes and Services).	Ver respuesta a consulta 101 de Kyndryl											
1702	COEM	48	Condiciones Técnicas	Servicio de NGFW		99	b. El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar.	Consulta: Con la finalidad de aplicar controles de auditoria en la configuración, sírvase confirmar que la solución deberá contar con una funcionalidad que permita realizar una evaluación de seguridad del Firewall en cuanto a la configuración del dispositivo, esto con el fin de estar alineado a las buenas prácticas del fabricante de seguridad. Esta funcionalidad además debe proporciona datos actualizados de riesgo y vulnerabilidad basada en cumplimiento a los estándares regulatorios de seguridad.	Ver respuesta a consulta 102 de Kyndryl											
1703	COEM	49	Condiciones Técnicas	Servicio de Control de Acceso a la red		106	k. El servicio debe integrarse con las soluciones de nube a proveer el Contratista en el presente servicio integral a contratar. Se precisa que la integración requerida es para extender la visibilidad, control sobre dispositivos conectados a través de la nube o la gestión de acceso a la red en entornos en la nube. En caso contrario se aceptará que provea una solución de control de acceso diferente para la parte Cloud.	Consulta: Con el fin de mejorar la respuesta ante amenazas, sírvase confirmar que la solución de NAC deberá tener integración con la solución de Firewall de la entidad, esto con el fin de poder realizar acciones de contención o cuarentena.	Ver respuesta a consulta 103 de Kyndryl											
1704	COEM	50	Condiciones Técnicas	Apéndice19:Informaciónpara dimensionamiento de Soluciones Transversales		285	<table><tr><th colspan="3">Tráfico de entrada</th></tr><tr><th rowspan="2">Cantidad de aplicaciones a proteger</th><th>Hosting</th><th>Cloud Huawei</th></tr><tr><td>34</td><td>18</td></tr><tr><th>Promedio de ancho de banda (Mbps) por aplicación mensual</th><td>7.87 MBPS</td><td>35 MBPS</td></tr></table>	Tráfico de entrada			Cantidad de aplicaciones a proteger	Hosting	Cloud Huawei	34	18	Promedio de ancho de banda (Mbps) por aplicación mensual	7.87 MBPS	35 MBPS	Consulta: Se desea confirmar lo siguiente: -Las aplicaciones del Hosting serán migradas al nuevo servicio de Cloud Publica -Las aplicaciones de Cloud Huawei serán migradas al nuevo servicio de Cloud Publica -De conservarse dos ambientes (Cloud Publica + Hosting o Cloud Publica + Cloud Huawei) confirmar si se debe proteger las aplicaciones en ambos ambientes	Ver respuesta a consulta 308 de CANVIA
Tráfico de entrada																				
Cantidad de aplicaciones a proteger	Hosting	Cloud Huawei																		
	34	18																		
Promedio de ancho de banda (Mbps) por aplicación mensual	7.87 MBPS	35 MBPS																		
1705	COEM	51	Condiciones Técnicas	2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO		5		Para este requerimiento: El nuevo Contratista deberá proveer la misma herramienta Dynatrace (AIOps), solicitamos informar la fecha de finalización de la suscripción y renovación de dicha herramienta.	El actual contrato que se tiene vence en enero del 2025; pero es responsabilidad del contratista en proveer la suscripción desde el inicio de la fase operativa del servicio.											
1706	COEM	52	Condiciones Técnicas	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1		(filas 341 hasta la 349)		Para los Servidores de CCTV ubicados en las filas 341 hasta la 349, se solicita especificar, el crecimiento de la Data de cada host, para poder tener en cuenta el crecimiento estimado por año, durante los últimos 5 años.	Actualmente no se tiene la estimación de crecimiento; pero de requerir mayor capacidades se hará uso de la partida referente a las tarjetas de almacenamiento para el servidor.											
1707	COEM	53	Condiciones Técnicas	10. STORAGE16F117 ONPREMISE		130		Para los escenarios de DRP, solicitamos aclarar si ¿desea tener un 100% del DRP de cada Sede, teniendo en cuenta que al ser el 100% del DRP, se requiere la misma cantidad de cómputo y Storage en el sitio alterno, lo que conlleva a elevar el costo de la infraestructura. ¿Lo mismo aplica para la parte de Backups para sitios alternos?	Ver respuesta a consulta 136 y 159 de Kyndryl											
1708	COEM	54	Condiciones Técnicas	10 “Garantías”		14		Entendemos que la Carta Fianza se renovará anualmente hasta la finalización del servicio. Es posible que en los años siguientes, el monto de la carta fianza se reduzca al monto facturado el año anterior. Esto significaría que el valor de la carta fianza no sería fijo para todo el Contrato, sino que disminuiría cada año en función de lo facturado en cada anualidad previa.	Ceñirse a lo indicado en las CTs, donde es el 10% del valor contractual.											
1709	COEM	55	Condiciones Técnicas	15 “Administración y Conformidad”.		24		En lugar de este requerimiento, se puede optar por presentar una Declaración Jurada en la que cada trabajador vinculado al proyecto certifique el cumplimiento de todas sus obligaciones laborales. Esta solicitud se debe a la naturaleza confidencial de la información requerida.	Ceñirse a lo indicado en las CTs, es normativo para PETROPERÚ.											
1710	COEM	56	Condiciones Técnicas	V. ALCANCE DEL SERVICIO		8		¿Cuál es el alcance esperado del soporte técnico? ¿Cuántos años requieren del soporte?	Están haciendo referencia a un proceso de otra empresa o institución, ya que inclusive no guarda relación el numeral.											
1711	COEM	57	Condiciones Técnicas	V. ALCANCE DEL SERVICIO.		8		¿El alcance de la capacitación para cuantas personas es? ¿Requieren capacitación de todas las herramientas o de algunas en específico?	Están haciendo referencia a un proceso de otra empresa o institución, ya que inclusive no guarda relación el numeral.											
1712	COEM	58	Condiciones Técnicas	V. ALCANCE DEL SERVICIO.		8		Sírvanse confirmar si: ¿Requieren servicios de implementación de servicios de analítica? ¿Creación de dashboards, data warehouse, modelos predictivos, entre otros?	Están haciendo referencia a un proceso de otra empresa o institución, ya que inclusive no guarda relación el numeral.											

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1713	COEM	59	Condiciones Técnicas	8 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		8	<p>En la experiencia se indica:</p> <p>experiencia¹⁴ son:</p> <p>a. Hosting Administrado o Provisión de Recursos Computacionales (tanto Onpremise o Cloud) o Hosting e IaaS en el Centro de Datos o Migración a Cloud Pública de Cargas de SAP. Siendo mínimo uno de ellos para Sistemas SAP con escenario de continuidad de TI – Contingencia (o Replica de Site Alterno).</p> <p>b. Outsourcing o tercerización de servicios de Seguridad Informática (debe tener mínimo un componente de administración, configuración y operación de los servicios o plataformas de seguridad para ser aceptado), o implementación de soluciones de Seguridad informática (debe tener mínimo un componente de horas hombre de ejecución de actividades de implementación, configuración, pruebas y puesta en marcha de la solución; y no se aceptará como experiencia la provisión de servicios de seguridad informática en modalidad de SaaS, ya que estos no incluyen el componente mencionado toda vez que eso ya ha sido desarrollado por el proveedor de la nube). Estos servicios pueden incluir la provisión. Se precisa que la restricción que se tiene para dar por válida la acreditación es que en ningún caso se aceptará servicios que solo comprendan la suscripción o licenciamiento de herramientas o aplicaciones de seguridad o de ciberseguridad.</p> <p>c. Outsourcing o tercerización de servicios de Administración de equipos de comunicaciones, o implementación de equipos de comunicaciones (routers o switches o Access point o equipamiento de red LAN) incluido sus herramientas de gestión¹⁵. Estos servicios pueden incluir la provisión</p>	Sírvase confirmar, si como experiencia se agregar experiencia en ventas de soluciones de nube pública y/o servicios de migración a nube pública	Lo referente a venta o provisión de capacidades computacionales de cloud público está considerado en el punto a) y en el caso de migración es aceptado solo lo que es de on premise/cloud a cloud pública pero de cargas SAP.
1714	COEM	60	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos				Sírvase confirmar: Para este requerimiento: "Referirse al archivo excel "Backups PETROPERU - Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls" donde se encuentra las políticas de backup. El Contratista debe considerar la disponibilidad de estos backup durante todo el período de servicio." Solicitamos adjuntar el archivo en referencia para poder arquitectar y poder revisar observaciones a lugar en este requerimiento.	Se adjunta el archivo Excel referenciado para el tema de los backups.
1715	COEM	61	Condiciones Técnicas	Lineamientos de diseño de los servicios		71		Sírvase confirmar: ¿Los servidores a migrar hacia la nube pública sobre que hipervisor se encuentran?	Los servidores onpremise a migra a Cloud se encuentran en Vmware, de acuerdo a lo indicado en las CTs.
1716	COEM	62	Condiciones Técnicas	Lineamientos de diseño de los servicios		71		Sírvase confirmar: ¿Por favor proporcionar el listado de aplicaciones CORE y no CORE que residen sobre los servidores a migrar?	Los servidores a migra a Cloud se encuentran en el archivo Excel adjunto del apéndice 4, y la criticidad de las aplicaciones se da por la misma definición del RPO y RTO que se encuentra listado en el apéndice 2 de las CTs.
1717	COEM	63	Condiciones Técnicas	Lineamientos de diseño de los servicios		72		Sírvase confirmar: ¿Petroperu actualmente cuenta con algún tipo de programa de soporte directo con Microsoft?	No se cuenta actualmente.
1718	COEM	64	Condiciones Técnicas	Lineamientos de diseño de los servicios		72		Sírvase confirmar: ¿Petroperu actualmente cuenta con algún tipo de programa de soporte directo con Microsoft?	No se cuenta actualmente.
1719	COEM	65	Condiciones Técnicas	Lineamientos de diseño de los servicios		77		Sírvase confirmar: ¿Petroperu actualmente cuenta con la sincronización de directorios entre nube y Microsoft?	De acuerdo con las CTs se cuenta con sincronización del AD onpremise con el de Office 365 mediante el Adconnect.
1720	COEM	66	Condiciones Técnicas	Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		137		Para este requerimiento: "Referirse al archivo excel "Backups PETROPERU - Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls" donde se encuentra las políticas de backup. El Contratista debe considerar la disponibilidad de estos backup durante todo el período de servicio." Solicitamos adjuntar el archivo en referencia para poder arquitectura y poder revisar observaciones a lugar en este requerimiento.	Se adjunta a las CTs el archivo Excel relacionado a los backups.
1721	Symmetry	1	Condiciones Técnicas	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN, Sección 1		8		Consultas: Sírvase que confirmar que el fabricante o subsidiaria deberá presentar carta del fabricante o subsidiaria validando que los equipos son nuevos y de primer uso	Ver respuesta a consulta 1 de ALFIL.
1722	Symmetry	2	Condiciones Técnicas	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN, Sección 1		8		Consultas: Sírvase a confirmar que los postores deberán presentar carta del fabricante o subsidiaria en donde se confirme que están autorizados para poder distribuir y/o comercializar el equipamiento ofertado con la garantía del fabricante	Ver respuesta a consulta 2 de ALFIL.
1723	Symmetry	3	Condiciones Técnicas	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN, Sección 2		8	Dice: Debe soportar una red virtual extensible de extremo a extremo (VXLAN) automatizada, con aislamiento de servicios y una red para múltiples propósitos;	Consultas: Dada la cantidad de nodos (switches de Core, acceso) solicitados y para habilitar una virtualización extremo a extremo durante la operación de acuerdo con lo especificado, por favor confirmar que de cara a una implementación VXLAN to Access, se deben soportar al menos 256 nodos tipo LEAF para cubrir la cantidad de equipos de acceso solicitados en el pliego	Ver respuesta a consulta 3 de ALFIL.
1724	Symmetry	4	Condiciones Técnicas	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN, Sección 1		8		Consulta: Para garantizar la confiabilidad, disponibilidad, soporte operativo, garantía, sírvase confirmar que todo el equipamiento LAN, WLAN, STORAGE ON PREMISE, SERVIDORES DE PLATAFORMA, DATA CENTER FACILITIES deberán ser nuevos y de primer uso, avalados por el fabricante o subsidiaria	Ver respuesta a consulta 4 de ALFIL.
1725	Symmetry	5	Condiciones Técnicas	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN, Apéndice 3		116	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	Consultas: A fin de que la entidad se beneficie de las mejores prácticas de soluciones datacom en el mercado, así como la innovación y base instalada solida en el mercado, sírvase confirmar que la solución de hardware ofrecida debe pertenecer al cuadrante líderes de Gartner de los 2 últimos años para soluciones de DATACOM, es decir, switches LAN, WLAN y software de gestión relacionado	Ver respuesta a consulta 5 de ALFIL.
1726	Symmetry	6	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		116		Apéndice 3: Se solicita confirmar que tanto los equipos de Switch Core, Switch de agregación/distribución, switch de distribución/acceso, switches de acceso, controlador inalámbrico, AP indoor, AP outdoor y la plataforma de gestión y analítica para LAN y WLAN deben ser de un único fabricante. Esto para entregar indicadores e2e de la operación y rendimiento de la red y facilitar las tareas de O&M	Ver respuesta a consulta 6 de ALFIL.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1727	Symmetry	7	Condiciones Técnicas	SWITCH CORE, Apéndice 3		116	Dice: Deberá contemplar un equipo modular con arquitectura redundante en unidad de procesamiento independiente, unidad de switching independiente, ventiladores, unidad monitoreo y módulos de energía. Se aceptará también equipamiento que incluya unidad de procesamiento, unidad de switching, ventiladores, unidad de monitoreo y módulos de energía dentro de un solo equipo, siendo necesario para este caso dos equipos mínimos como parte de la arquitectura redundante de los componentes. Estos equipos pueden operar como switch CORE en una red LAN y en data center y deben estar en HA.	Consulta: Confirmar que los equipos solicitados en el rol de SWITCH CORE deben ser de propósito dedicado (SWITCH), y que NO se aceptara proponer equipos que cumplan roles similares o híbridos como firewalls o Gateway o equivalentes.	Ver respuesta a consulta 7 de ALFIL.
1728	Symmetry	8	Condiciones Técnicas	SWITCH CORE, Apéndice 3		116	Dice: Deberá contemplar un equipo modular con arquitectura redundante en unidad de procesamiento independiente, unidad de switching independiente, ventiladores, unidad monitoreo y módulos de energía. Se aceptará también equipamiento que incluya unidad de procesamiento, unidad de switching, ventiladores, unidad de monitoreo y módulos de energía dentro de un solo equipo, siendo necesario para este caso dos equipos mínimos como parte de la arquitectura redundante de los componentes. Estos equipos pueden operar como switch CORE en una red LAN y en data center y deben estar en HA.	Consulta: Confirmar que el sistema operativo de los SWITCHES debe estar ligado al hardware físico instalado en el sitio y no será válido que el sistema operativo de la plataforma de un equipo resida en entornos de nube. Se debe proveer un equipo de propósito dedicado tanto en hardware como en software para la infraestructura on premise	Ver respuesta a consulta 8 de ALFIL.
1729	Symmetry	9	Condiciones Técnicas	SWITCH CORE, Apéndice 3		116	Dice: La plataforma deberá contar con capacidad al menos 18Tbps de transmisión. Se aceptará también 02 equipos en arquitectura HA o MLAG de que en forma conjunta tenga la capacidad de transmisión solicitada sin sacrificar rendimiento. O La plataforma deberá contar con capacidad de al menos 2.9 Bpps de reenvío o capacidad de paquetes por segundo (pps) del equipo.	Consulta: Dado que la escalabilidad en cuanto a rendimiento y capacidad de reenvío del chasis está ligado directamente a las capacidades de las unidades de servicio y cantidad de tarjetas de línea, confirmar que en caso el postor proponga 2 equipos en HA o MLAG donde el tráfico de forwarding no pasara por ambos equipos sino solamente uno y por ende no es aditivo en conjunto, cada uno de los equipos deberá entregar, INDIVIDUALMENTE, al menos los 18Tbps y 2.9 Bpps solicitados	Ver respuesta a consulta 9 de ALFIL.
1730	Symmetry	10	Condiciones Técnicas	SWITCH CORE, Apéndice 3		116	Dice: El equipo deberá incluir mínimo 2 fuentes de poder que cubra la cantidad de energía para el funcionamiento del equipo y de los puertos.	Consulta: Para incrementar la disponibilidad total del sistema de switch core, un equipo de nivel crítico en la red, confirmar que la configuración mínima de fuentes deberá ser N+N o N+1 donde N es mayor o igual a 2, de acuerdo a las recomendaciones de instituciones como UPTIME como requerimientos mínimos para un centro de datos certificados, Asimismo, a una mayor cantidad potencia por fuente, menor la cantidad de fuentes y cableado asociado, en tal sentido, confirmar que la potencia mínima de las fuentes debe ser 3000W, estándar para este tipo de equipamiento core.	Ver respuesta a consulta 10 de ALFIL.
1731	Symmetry	11	Condiciones Técnicas	SWITCH CORE, Apéndice 3		116	Dice: El equipo deberá incluir mínimo 2 fuentes de poder que cubra la cantidad de energía para el funcionamiento del equipo y de los puertos.	Consulta: Para incrementar la disponibilidad total del sistema de switch core, un equipo de nivel crítico en la red, confirmar que la configuración mínima de fuentes deberá ser N+N o N+1 donde N es mayor o igual a 2, de acuerdo a las recomendaciones de instituciones como UPTIME como requerimientos mínimos para un centro de datos certificados, Asimismo, a una mayor cantidad potencia por fuente, menor la cantidad de fuentes y cableado asociado, en tal sentido, confirmar que la potencia mínima de las fuentes debe ser 3000W, estándar para este tipo de equipamiento core.	Ver respuesta a consulta 11 de ALFIL.
1732	Symmetry	12	Condiciones Técnicas	WITCH DE DISTRIBUCION, Apéndice 3		118		Consulta: Para manejar posibles escenarios de contingencia e incrementar la disponibilidad total del servicio, sírvase confirmar que los switches de distribución propuestos deberán tener la capacidad de comportarse como controladores inalámbricos (native AC)	Ver respuesta a consulta 12 de ALFIL.
1733	Symmetry	13	Condiciones Técnicas	SWITCHES DE ACCESO, Apéndice 3		121	Dice: Los Switches de 48/24 puertos deben contar con puertos Multigigabit (10G/5G/2.5G/1G/100M) y deben brindar PoE+ en simultáneo. Los Switches de 12 puertos deben contar con puertos 100/1000Base t Ethernet y deben brindar PoE+ (máximo de 30 watts) en simultáneo.	Dado el requerimiento de capacidades en transmisión en aire cercanas a los 5Gbps para el acceso inalámbrico (de acuerdo con las especificaciones técnicas del AP indoor) sírvase confirmar que los switches Multi-GE solicitados de 48p y 24p deben tener todos los puertos capacidades Multi-GE de hasta 10GE, y deben incluir una capacidad licenciada de uso de al menos 5Gbps	Ver respuesta a consulta 13 de ALFIL.
1734	Symmetry	14	Condiciones Técnicas	SWITCHES DE ACCESO, Apéndice 3		121	Dice: Se precisa que las funcionalidades del equipo switch de acceso es el mismo para los de puerto de 48, 24 y 12.	Dado que las capacidades de conmutación y recursos de hardware de los switches de puertos de 48 y 24 puertos Multi-GE son superiores a las de un switch de al menos 12 puertos a GE, mientras que se solicita que las funcionalidades sean las mismas, sírvase confirmar que, para garantizar el cumplimiento, los switches 12p deben ser reemplazados por switches 24p Multi-GE	Ver respuesta a consulta 14 de ALFIL.
1735	Symmetry	15	Condiciones Técnicas	SWITCHES DE ACCESO, Apéndice 3		121		Consulta: Para facilitar las tareas de mantenimiento y la persona encargada de dicha tarea pueda iluminar el dispositivo en segundo plano para localizarlo rápidamente, por favor confirmar que los equipos de acceso deben soportar el indicador ID o beacon o led de mantenimiento	Ver respuesta a consulta 15 de ALFIL.
1736	Symmetry	16	Condiciones Técnicas	SWITCHES DE ACCESO, Apéndice 3		121	Dice: Túnel manual de IPv6.	Consulta: Confirmar que la función solicitada hace referencia a la configuración manual IPv6 sobre IPv4, y será válido túneles tipo IPv6 L3VPN	Ver respuesta a consulta 16 de ALFIL

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1737	Symmetry	17	Condiciones Técnicas	SWITCHES DE ACCESO, Apéndice 3		121	Dice: De acuerdo con el archivo Excel "Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS-TAL- OFF-OLE-PV.xlsx" se debe proveer un switch con las características listadas en este acápite, pero en modo outdoor, ya que trabajará en ambiente hostil y a la intemperie	Dado que las características de operación de un switch indoor y outdoor son diferentes debido precisamente al medio ambiente donde operan, y son una familia de hardware diferente a los switches indoor, así como también el inventario compartido no incluye detalles del modelo outdoor existente, se pide confirmar que el switch outdoor debe tener al menos 24 puertos 10/100/1000, uplinks en 10GE, capacidades L2 y L3, confiabilidad de grado industrial, al menos 94 Mbps, al menos 128 Gbps, al menos PoE+, temperatura de operación entre -40C y 60C al menos, y protección de al menos +/- 5KVA	Ver respuesta a consulta 17 de ALFIL
1738	Symmetry	18	Condiciones Técnicas	ACCESS POINT OUTDOOR		126	Protección IP67	Confirmar que la protección requerida es IP67 o superior, como IP68	Ver respuesta a consulta 18 de ALFIL
1739	Symmetry	19	Condiciones Técnicas	STORAGE ON PREMISE		130	Considerando que El contratista realizará su diseño de servidores y almacenamiento en cada una de las sedes las características listadas en este punto son a modo referencial, sin embargo, el Contratista deberá sustentar su diseño tomando en cuenta las mejores prácticas, los Acuerdos de Soporte y el cumplimiento del apéndice 2 y las condiciones técnicas.	Sírvase confirmar que al referirse que "el contratista realizará su diseño de servidores y almacenamiento en cada una de las sedes las características listadas en este punto son a modo referencial" se refieren a la estimación de las capacidades de almacenamiento en cada uno de los equipos a ofertar. Por lo tanto, será obligatorio que los postores oferten equipos de almacenamiento que cumpla con todas las especificaciones técnicas indicadas en el numeral 10. STORAGE ON PREMISE. Si bien el diseño de capacidades es referencial y depende del integrador, sírvase confirmar que las especificaciones de la plataforma de almacenamiento propuesta en el ítem 10 deben ser cumplidas en su totalidad	Ver respuesta a consulta 19 de ALFIL
1740	Symmetry	20	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		11	Dice: En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados	Sírvase confirmar que para acreditar este requerimiento será OBLIGATORIO que el postor presente una carta emitida por el fabricante o la subsidiaria local donde haga referencia como mínimo el tipo, marca y modelo ofertado. Sírvase confirmar que lo referente a identificar y señalar claramente en la propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resumen de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados es obligatorio de cara a la presentación de la oferta	Ver respuesta a consulta 20 de ALFIL
1741	Symmetry	21	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		11	Dice: En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados	Sírvase confirmar que todos los ítems de hardware y software entregados deben tener un contrato de soporte de fabrica por al menos el tiempo de duración del servicio de gestión operativa y que se debe incluir el contrato de soporte de todos los ítems previo al inicio de la operación	Ver respuesta a consulta 21 de ALFIL
1742	Symmetry	22	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		11	Dice: Cuando se refiere al fabricante puede ser su sucursal o subsidiaria local autorizada legalmente.	Sírvase confirmar que una sucursal o subsidiaria del fabricante será válida como representante al momento de presentar la oferta	Ver respuesta a consulta 22 de ALFIL
1743	Symmetry	23	Condiciones Técnicas	STORAGE ON PREMISE		131	Dice: Se debe considerar como la capacidad efectiva de almacenamiento de acuerdo con la capacidad del Excel, el arreglo solicitado es un RAID 6 o sus equivalentes y/o similares. La capacidad de discos debe ser máximo de 8 TB. Los discos deberán ser de la última tecnología SSD NVMe.	Sírvase confirmar que los de discos deben ser TLC, ya que estos brindan mayor durabilidad y fiabilidad para cargas de trabajo críticas, como también alto rendimiento para escenarios altamente transaccionales.	Ver respuesta a consulta 23 de ALFIL
1744	Symmetry	24	Condiciones Técnicas	STORAGE ON PREMISE		131	Dice: Debe soportar el crecimiento siendo aceptado soluciones con discos hasta 240 discos SSD NVMe de máximo 16TB para obtener hasta 2,38 PiB después de RAID y hasta más de 11 PiB considerando ratios de eficiencia de 5:1	Sírvase confirmar la escalabilidad de controladoras deberá ser nativa mas no virtualizada o federada, debido a que el rendimiento del servicio puede verse afectado con una degradación de latencia y ancho de banda, así como también considerar que la solución de federación no cuenta con madures por lo cual puede causar problemas de estabilidad y seguridad.	Ver respuesta a consulta 24 de ALFIL
1745	Symmetry	25	Condiciones Técnicas	STORAGE ON PREMISE		130	Dice: La solución debe ser escalable	Se observa que la solución debe ser escalable, sírvase confirmar que estas deberán soportar la escalabilidad a 4 controladoras sin usar tecnologías de virtualización o federación.	Ver respuesta a consulta 25 de ALFIL
1746	Symmetry	26	Condiciones Técnicas	STORAGE ON PREMISE		116	Dice: Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	A fin de que la entidad se beneficie de las mejores prácticas de soluciones datacom en el mercado, así como la innovación y base instalada solida en el mercado, sírvase confirmar que la solución de hardware de LAN, WLAN y GESTION LAN y WLAN ofrecida debe estar listada en el cuadrante de Gardner, al menos	Ver respuesta a consulta 26 de ALFIL
1747	Symmetry	27	Condiciones Técnicas	SWITCHES DE ACCESO		121	Dice: SNMP v1/v2c/v3, HTTP, HTTPS, RMON, NETCONF/YANG o RESTful API	Adicional a los protocolos de O&M solicitados, para facilitar las tareas relacionadas al O&M durante operación, sírvase confirmar que durante la puesta en marcha y el restablecimiento del dispositivo, se debe poder presionar el botón de reset para restablecer el dispositivo, asimismo, bajo el escenario de olvido de la contraseña, se debe poder presionar un botón para restaurar la configuración de fábrica.	Ver respuesta a consulta 27 de ALFIL
1748	Symmetry	28	Condiciones Técnicas	AP INDOOR		128	Dice: Potencia máxima de transmisión de 26dbm o superior para la banda 2.4Ghz y también en la banda 5Ghz	Dado que se especifica que la potencia máxima es de 26dbm, confirmar que potencias inferiores en las bandas de 2.4Ghz y 5Ghz serán validas	Ver respuesta a consulta 28 de ALFIL
1749	Symmetry	29	Condiciones Técnicas	AP INDOOR		128	Dice: Soporte de Wireless intrusion detection system (WIDS)	Mientras que WIDS suele utilizar un sistema de sensores para detectar la presencia y la intrusión de cualquier dispositivo no autorizado sin llegar a mitigarlo, es decir, es una tecnología para observa, pero no actuar, mientras que WIPS detecta amenazas y protege contra ellas al contener el dispositivo no autorizado o desconectarlo de la red, sírvase confirmar que el requerimiento de WIDS será opcional siempre que soporte WIPS	Ver respuesta a consulta 29 de ALFIL
1750	Symmetry	30	Condiciones Técnicas	AP INDOOR		128	Dice: Soporte de WPA2-PPSK autenticación y encriptación	Las capacidades de WPA2-PPSK están soportadas por un número limitado de fabricantes, para garantizar una mayor pluralidad de postores, se pide confirmar que este ítem puede ser opcional	Ver respuesta a consulta 30 de ALFIL

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1751	Symmetry	31	Condiciones Técnicas	SWITCH CORE		116	Dice: El chasis modular deberá proveer capacidad de conectividad con tarjetas de servicio de 1Gbps, 10 Gbps, 25 Gbps, 40 Gbps y 100Gbps. Deberán contar con mínimo 02 puertos de 40Gbps/100Gbps	Dada la escalabilidad a largo plazo requerida por la operación y la capacidad de ancho de banda requerida por el equipamiento perimetral, el backbone de conmutación entre los equipos core y la capacidad de proveer conexiones de 40 y 100GE para las capas inferiores de distribución y acceso sin necesidad de juntar enlaces de menor capacidad lo cual ahorra la cantidad de hilos necesarios y el costo indirecto asociado, sírvase confirmar que se deben considerar al menos 6 puertos con capacidades de 40/100GE (2 para uplinks, 2 para downlinks y 2 para conexiones back to back, al menos)	Ver respuesta a consulta 31 de ALFIL
1752	Symmetry	32	Condiciones Técnicas	Lineamientos de Diseño de los Servicios		79	Dice: Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios 2. Lineamientos de Diseño de los Servicios El servicio de nube(s) pública(s) debe contar con certificaciones de cumplimiento y en algunos casos alineados donde se indica explícitamente, los cuales son: - Alineados a NIST 800-53 Controles de seguridad.	Mientras que el NIST SP 800-53 es un conjunto detallado de controles de seguridad específicos que deben implementarse, el NIST CSF es un marco de trabajo a alto nivel centrado en la gestión de riesgos y a su vez proporciona un conjunto completo de mejores prácticas a seguir por las organizaciones. Debido a esto, sírvase confirmar que el certificado NIST CSF permite el cumplimiento del lineamiento a la NIST 800 -53 Controles de Seguridad	Ver respuesta a consulta 32 de ALFIL
1753	Symmetry	33	Condiciones Técnicas	3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)		97	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios 3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad) Dice: Servicio de AntiDDoS f.El servicio debe estar en capacidad de proteger automáticamente las aplicaciones web a través de la mitigación de los eventos DDoS de la capa de aplicación (Capa 7) sin que sea necesaria una intervención manual g.El servicio debe permitir crear reglas WAF para mitigar automáticamente un ataque o debe permitir activarlas en modo solo recuento lo que facilita responder rápidamente a eventos DDoS para evitar la inactividad de una aplicación causada por un ataque DDoS en la capa de la aplicación.	Teniendo en cuenta que los puntos anteriores hacen referencia a la capa 7 (Aplicación) y que como parte del presente proceso se está solicitando también un servicio de Web Application Firewall. Sírvase confirmar que los puntos f. y g. serán considerados como Opcionales	Ver respuesta a consulta 33 de ALFIL
1754	Symmetry	34	Condiciones Técnicas	3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)		97	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios 3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad) Dice: Servicio de AntiDDoS f.El servicio debe estar en capacidad de proteger automáticamente las aplicaciones web a través de la mitigación de los eventos DDoS de la capa de aplicación (Capa 7) sin que sea necesaria una intervención manual g.El servicio debe permitir crear reglas WAF para mitigar automáticamente un ataque o debe permitir activarlas en modo solo recuento lo que facilita responder rápidamente a eventos DDoS para evitar la inactividad de una aplicación causada por un ataque DDoS en la capa de la aplicación.	Teniendo en cuenta que las plataformas de nube pública cuentan con diversos servicios de protección para el tráfico por capas del modelo OSI, donde algunos servicios diferencian entre protección AntiDDoS en capas 3-4 y poseen servicios especializados con capacidades AntiDDoS en capa 7 en servicios del tipo Web Application Firewall. Sírvase confirmar que los puntos f. y g. serán considerados opcionales. Caso contrario el postor podrá complementar este requisito con un servicio tipo WAF nativo de la plataforma de Cloud Pública ofertada.	Ver respuesta a consulta 34 de ALFIL
1755	Symmetry	35	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios 3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)		84	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios 3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad) Dice: Dice: Los servicios que deben ser habilitados como mínimo en la red de procesamiento (Cloud72 Público y On Premise) se detallan a continuación, pudiendo cumplirse con alianzas con terceros y herramientas no propias de las nubes, siempre y cuando estos servicios.	Sírvase confirmar que al ser integradores se puede proponer un esquema multinube siempre y cuando se cumplan todos los requerimientos técnicos y SLAs detallados.	Ver respuesta a consulta 35 de ALFIL
1756	Symmetry	36	Condiciones Técnicas	SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		131	Dice: Considerando que El contratista realizará su diseño de servidores y almacenamiento en cada una de las sedes, las capacidades requeridas para los gabinetes autocontenidos deberán cubrir los diferentes aspectos de energía, climatización, espacio, sistema de monitoreo y sistema de detección y extinción alineado a los estándares EIA/TIA 492, debiendo sustentar su cumplimiento en la presentación del documento de Diseño de arquitectura solicitado en el numeral 21 de las Condiciones Técnicas	Se solicita confirmar que también se aceptará al estándar UPTIME INSTITUTE para centros de datos como guía de buenas prácticas para el diseño de centro de centros de datos	Ver respuesta a consulta 36 de ALFIL
1757	Symmetry	37	Condiciones Técnicas	SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		132	Dice: La capacidad y cantidad del UPS depende del diseño del Contratista ya que será para cubrir todos sus equipos a ser instalados en el presente servicio en los Datacenter de PETROPERÚ.	Consulta: Se solicita confirmar que, con la finalidad de unificar repuestos, equipos y espacios, los UPS deberán ser de 10KW y se permitirá el arreglo en 1+1 y 2+1 en caso de requerir mayor potencia sin limitar la redundancia.	Ver respuesta a consulta 37 de ALFIL

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1758	Symmetry	38	Condiciones Técnicas	SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		132	Dice: Eficiencia de al menos 95%.	Consultas: Considerando que la provisión de equipamiento será empleada por todo el tiempo que dure el contrato, se solicita confirmar que la eficiencia de los UPS deberá ser de al menos 96% considerando la eficiencia tecnología disponible en el mercado	Ver respuesta a consulta 38 de ALFIL
1759	Symmetry	39	Condiciones Técnicas	Servicios de Consolas de Administración		108		Para facilitar las tareas de O&M, tener una operación más sostenible y buscando una reducción de costos directos e indirectos de operación, confirmar que la plataforma debe poder tener la capacidad de visualizar el consumo de energía general, del sitio, del piso y del dispositivo, recomendar de manera inteligente políticas de ahorro de energía basadas en el algoritmo de predicción de mareas, identifica de manera inteligente terminales tontos (como impresoras y teléfonos IP) para garantizar que los terminales tontos no se desconecten, asimismo, debe poder comparar las ganancias derivadas del ahorro de energía.	Ver respuesta a consulta 39 de ALFIL
1760	Symmetry	40	Condiciones Técnicas	STORAGE ON PREMISE		130	Dice: El sistema debe contar con un mínimo de dos (02) controladoras SAN instaladas y configuradas en activo/activo, con puerto modulares, debe contemplar alta disponibilidad. La data debe tener la capacidad de moverse dinámicamente entre todos los controladores SAN, para balanceo de carga y redundancia. Se precisa que el almacenamiento unificado debe permitir varios escenarios tanto como SAN y como NAS (se aceptará también mediante componentes adicionales al almacenamiento SAN o simplemente configurar un servidor físico o virtual que asuma el rol de Servidor NAS sin que signifique disminución del rendimiento y costos para PETROPERÚ más que solo los discos), ya que durante la operación del servicio se puede presentar situaciones que lo ameriten permitiendo optimizar los costos.	Sírvase confirmar que el sistema considerado debe contar con la capacidad unificada de NAS sin considerar componentes adicionales ya que pueden involucrar menor performance en el servicio e incrementar puntos de falla del almacenamiento. En caso de mantener los componentes adicionales, sírvase confirmar que el proveedor también deberá presentar en la oferta el Gateway y/o servidor para la NAS integrada.	Ver respuesta a consulta 40 de ALFIL
1761	Symmetry	41	Condiciones Técnicas	CONTROLADOR INALAMBRICO		125	Dice: Autenticación de sistema abierto sin encriptación	Dado que los sistemas abiertos sin encriptación son altamente propensos a ataques de vulnerabilidad y derivados como MITM, y que durante la operación se implementara un nivel de cifrado de acuerdo con las políticas de ciberseguridad y hardening de PETROPERU, sírvase confirmar que este requerimiento es opcional	Ver respuesta a consulta 41 de ALFIL
1762	Symmetry	42	Condiciones Técnicas	AP OUTDOOR		125	Dice: Permite la operación con dispositivo IOT.	El requerimiento de módulos IOT en escenario outdoor está restringido a un número reducido de fabricantes dado, en tal sentido, sírvase confirmar que el requerimiento de dispositivo IOT es opcional	Ver respuesta a consulta 42 de ALFIL
1763	Symmetry	43	Condiciones Técnicas	AP OUTDOOR		126	Dice: El equipo debe soportar Bluetooth 5 o superior para habilitar casos de uso de IOT como la localización o posicionamiento de terminales bluetooth.	El requerimiento de módulos IOT en escenario outdoor está restringido a un número reducido de fabricantes dado, y el BLE es una tecnología de corto alcance que no tiene casos prácticos de uso para escenarios outdoor que demandan un alcance mayor, en tal sentido, sírvase confirmar que el requerimiento de dispositivo IOT es opcional	Ver respuesta a consulta 43 de ALFIL
1764	Symmetry	44	Condiciones Técnicas	AP OUTDOOR		126	Dice: Soporte de CSD (Cyclic Delay Diversity)	Consulta: Confirmar que CSD hace referencia a Cyclic Shift Diversity, es decir que el equipo debe soportar o Cyclic Delay Diversity o Cyclic Shift Diversity	Ver respuesta a consulta 44 de ALFIL
1765	Symmetry	45	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		8		Consulta: Para facilitar el cumplimiento de los SLAs solicitados por la entidad, sírvase a confirmar que el vendor del hardware y software para LAN y WLAN debe contar con oficinas locales para facilitar la escalación de incidencias en busca de reducir los tiempos de atención de incidencia	Ver respuesta a consulta 45 de ALFIL.
1766	Symmetry	46	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		8		Consulta: Para facilitar el cumplimiento de los SLAs solicitados por la entidad, sírvase a confirmar que el vendor del hardware y software para LAN y WLAN debe contar con oficinas locales para facilitar la escalación de incidencias en busca de reducir los tiempos de atención de incidencia	Ver respuesta a consulta 45 de ALFIL.
1767	Symmetry	47	Condiciones Técnicas					Consulta: Para facilitar el cumplimiento de los SLAs solicitados por la entidad, sírvase a confirmar que el vendor del hardware y software para LAN y WLAN debe contar con almacén para reposición de partes en Lima u otra ciudad dentro del territorio nacional	Ver respuesta a consulta 46 de ALFIL.
1768	Symmetry	48	Condiciones Técnicas	Apéndice 4, Inventario de Máquinas y Equipos		137		Sírvase confirmar los planos de las ubicaciones de los equipos de conectividad.	La información de los planos detallados será entregado al ganado de la Buena Pro, considerando que hay información confidencial.
1769	Symmetry	49	Condiciones Técnicas	Apéndice 4, Inventario de Máquinas y Equipos		137		Consulta: Sírvase confirmar las ubicaciones de los nuevos equipos de conectividad (switches, Access point)	La información de la ubicación de los equipos de red se indica en el archivo Excel del apéndice 4 _equipos de red.
1770	Symmetry	50	Condiciones Técnicas	Apéndice 2, Descripción Detallada Técnica de los Servicios 4. Característica de los servicios asociados a la Red LAN, WLAN y WAN		113		Sírvase confirmar que las ubicaciones de equipamiento nuevo cuentan con la conectividad de energía y disposiciones físicas necesarias para el correcto funcionamiento	Se confirma que de acuerdo con el numeral 18 de las condiciones técnicas, PETROPERÚ asegura la energía eléctrica estabilizada y espacio en donde se instalarán los equipos (que están fuera de los Datacenter o Sala de Servidores).
1771	Symmetry	51	Condiciones Técnicas	Apéndice 2, Descripción Detallada Técnica de los Servicios 4. Característica de los servicios asociados a la Red LAN, WLAN y WAN		113		Sírvase confirmar si se requerirá obra civil para alguna ubicación correspondiente a la implementación de la Red LAN, WLAN y WAN. En caso de ser afirmativo, sírvase confirmar que la Entidad será la responsable de realizar las actualizaciones correspondientes.	No se confirma, es responsabilidad del Contratista realizar las visitas correspondientes de acuerdo con lo indicado en el numeral 23 de las condiciones técnicas. Cabe precisar que para los equipos de red (fuera de los Datacenter o Sala de Servidores) no es necesario hacer obras civiles, siendo solo el anclaje de los access point en el techo de cada sede.
1772	ALFIL	1	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		8	NUMERAL: Pagina TDR 8, Sección 1	Sírvase que confirmar que el fabricante o subsidiaria deberá presentar carta del fabricante o subsidiaria validando que los equipos son nuevos y de primer uso	De acuerdo con lo señalado en el numeral 02 del apéndice 02 de las Condiciones Técnicas, todos los equipos deben ser nuevos y sin uso, lo cual será validado durante la fase preoperativa y no como parte de los RTMs que son presentados en la propuesta técnica.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1773	ALFIL	2	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		8	NUMERAL: Pagina TDR 8, Sección 1	Sírvase a confirmar que los postores deberán presentar carta del fabricante o subsidiaria que se acredite de manera fehaciente que están autorizados para poder distribuir y/o comercializar el equipamiento ofertado con la garantía del fabricante	No se confirma, no se solicita carta de autorización de distribución y/o comercialización para la presentación de propuestas, será suficiente con el cumplimiento de las especificaciones técnicas y la presentación de las garantías dado por los fabricantes durante la fase preoperativa.
1774	ALFIL	3	Condiciones Técnicas	Servicios de Consolas de Administración		108	Dice: Debe soportar una red virtual extensible de extremo a extremo (VXLAN) automatizada, con aislamiento de servicios y una red para múltiples propósitos;	Considerando la cantidad de nodos (switches de core, acceso) solicitados y con la finalidad de habilitar una virtualización extremo a extremo durante la operacion de acuerdo a lo especificado, favor confirmar que de cara a una implementacion vxlan to access, se deben soportar al menos 256 nodos tipo leaf para cubrir la cantidad de equipos de acceso solicitados en el pliego	No se confirma, la funcionalidad puede ser utilizada dentro de todo el esquema a configurar por el Contratista de acuerdo con sus necesidades como parte de su diseño y arquitectura a nivel de la red.
1775	ALFIL	4	Condiciones Técnicas	Requerimientos Técnicos Mínimos		8	NUMERAL: Pagina TDR 8, Sección 1	Para garantizar la continuidad de servicios y con la finalidad que la entidad cuente con una plataforma confiable, con alto nivel de disponibilidad, soporte operativo vigente para el funcionamiento correcto de las aplicaciones, sírvase confirmar que todo el equipamiento LAN, WLAN, STORAGE ON PREMISE, SERVIDORES DE PLATAFORMA, DATA CENTER FACILITIES ofertado por los postores deberán ser nuevos y de primer uso, para lo cual deberá ser acreditado y avalado por el fabricante o subsidiaria	Ver respuesta a consulta 1 y 2 de ALFIL, en donde se confirma que deben ser equipos nuevos y sin uso, para lo cual entregarán las garantías del fabricante.
1776	ALFIL	5	Condiciones Técnicas	Requerimientos Técnicos Mínimos		116	NUMERAL: Pagina TDR 116, Sección 3	A fin de que la entidad se beneficie de las mejores prácticas de soluciones de comunicaciones de datos (datacom) de los principales e importantes fabricantes del mercado, que cuentan con inversión en la innovación de sus productos y base instalada solida en el mercado, sírvase confirmar que el fabricante de la solución de hardware ofrecida debe pertenecer al cuadrante líderes de gartner de los dos (2) últimos años para soluciones de Datacom, es decir, switches LAN, WLAN y software de gestión relacionado	No se confirma, si bien la evaluación del cuadrante de gartner genera confianza en los equipos (por su posicionamiento en el mercado) no necesariamente significa que el mejor puntuado sea lo mejor para PETROPERÚ.
1777	ALFIL	6	Condiciones Técnicas	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos		116	NUMERAL: Pagina TDR 116, Sección 3	Apéndice 3: Se solicita confirmar que tanto los equipos de Switch Core, Switch de agregación/distribución, switch de distribución/acceso, switches de acceso, controlador inalámbrico, AP indoor, AP outdoor y la plataforma de gestión y analítica para LAN y WLAN deben ser de un único fabricante. Esto con la finalidad de monitorear el rendimiento, eficiencia y efectividad de los procesos de comunicaciones entregando indicadores end to end (e2e), asimismo asegura la mayor performance la red y facilitar las tareas de operación y mantenimiento (O&M).	Ceñirse a lo indicado en el apéndice 3 de las Condiciones Técnicas, en donde los equipos de red (switches y Access point) deben ser del mismo fabricante.
1778	ALFIL	7	Condiciones Técnicas	SWITCH CORE		116	Deberá contemplar un equipo modular con arquitectura redundante en unidad de procesamiento independiente, unidad de switching independiente, ventiladores, unidad monitoreo y módulos de energía. Se aceptará también equipamiento que incluya unidad de procesamiento, unidad de switching,ventiladores, unidad de monitoreo y módulos de energía dentro de un solo equipo, siendo necesario para este caso dos equipos mínimos como parte de la arquitectura redundante de los componentes. Estos equipos pueden operar como switch CORE en una red LAN y en data center y deben estar en HA.	Confirmar que los equipos solicitados en el rol de SWITCH CORE deben ser de propósito dedicado (SWITCH), y que NO se aceptara proponer equipos que cumplan roles similares o híbridos como firewalls o gateways o equivalentes.	Se confirma, de acuerdo con las Condiciones Técnicas se solicita equipos que cumplen el rol de Switch Core de propósito dedicado.
1779	ALFIL	8	Condiciones Técnicas	SWITCH CORE		116	Dice: Deberá contemplar un equipo modular con arquitectura redundante en unidad de procesamiento independiente, unidad de switching independiente, ventiladores, unidad monitoreo y módulos de energía. Se aceptará también equipamiento que incluya unidad de procesamiento, unidad de switching, ventiladores, unidad de monitoreo y módulos de energía dentro de un solo equipo, siendo necesario para este caso dos equipos mínimos como parte de la arquitectura redundante de los componentes. Estos equipos pueden operar como switch CORE en una red LAN y en data center y deben estar en HA.	Confirmar que el sistema operativo de los SWITCHES debe estar ligado al hardware físico instalado en el sitio y no será valido que el sistema operativo de la plataforma de un equipo resida en entornos de nube. Se debe proveer un equipo de propósito dedicado tanto en hardware como en software para la infraestructura on premise	Se confirma que el Switch Core es un equipo de propósito dedicado de acuerdo con las Condiciones Técnicas, respecto a los otros puntos no se confirma, ya que dependerá del diseño de arquitectura a nivel de la red que proponga el Contratista.
1780	ALFIL	9	Condiciones Técnicas	SWITCH CORE		116	Dice: La plataforma deberá contar con capacidad al menos 18Tbps de transmisión. Se aceptará también 02 equipos en arquitectura HA o MLAG de que en forma conjunta tenga la capacidad de transmisión solicitada sin sacrificar rendimiento o la plataforma deberá contar con capacidad de al menos 2.9 Bpps de reenvío o capacidad de paquetes por segundo (pps) del equipo.	Dado que la escalabilidad en cuanto a rendimiento y capacidad de reenvío del chassis está ligado directamente a las capacidades de las unidades de servicio y cantidad de tarjetas de línea, confirmar que en caso el postor proponga 2 equipos en HA o MLAG donde el tráfico de forwarding no pasara por ambos equipos sino solamente uno y por ende no es aditivo en conjunto, cada uno de los equipos debiera entregar, INDIVIDUALMENTE, al menos los 18Tbps y 2.9 Bpps solicitados	Sobre este punto se realiza la siguiente precisión en función a la necesidad actual y su respectivo crecimiento: • En OFP actualmente se tiene 2 switches CORE en configuración VSS con una capacidad total de 22Tbps. • En Talara actualmente se tiene 2 switches CORE en configuración VSS con una capacidad total de 18Tbps. • En Conchan, Iquitos actualmente se tiene 2 switches CORE en configuración VSS con una capacidad total de 1.7Tbps y 1.1Tbps respectivamente. En este sentido considerando que el servicio es por 6 años, se considera el crecimiento correspondiente llegando a requerir: En OFP y Talara se mantiene lo solicitado de 18 Tbps por cada equipo, y en el caso de Iquitos y Conchan será un mínimo de 4Tbps.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1781	ALFIL	10	Condiciones Técnicas	SWITCH CORE		116	Dice: El equipo deberá incluir mínimo 2 fuentes de poder que cubra la cantidad de energía para el funcionamiento del equipo y de los puertos.	Para incrementar la disponibilidad total del sistema de switch core, un equipo de nivel crítico en la red, confirmar que la configuración mínima de fuentes debiera ser N+N o N+1 donde N es mayor o igual a 2, de acuerdo a las recomendaciones de instituciones como UPTIME como requerimientos mínimos para un centro de datos certificados, Asimismo, a una mayor cantidad potencia por fuente, menor la cantidad de fuentes y cableado asociado, en tal sentido, confirmar que la potencia mínima de las fuentes debe ser 3000W, que es una potencia estandar para este tipo de equipamiento core.	No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las Condiciones Técnicas, ya que los valores de disponibilidad deberán ser soportados en base al diseño de arquitectura a nivel de red que proponga el Contratista.
1782	ALFIL	11	Condiciones Técnicas	SWITCH CORE		116	Dice: El equipo deberá incluir mínimo 2 fuentes de poder que cubra la cantidad de energía para el funcionamiento del equipo y de los puertos.	Para incrementar la disponibilidad total del sistema de switch core, un equipo de nivel crítico en la red, confirmar que la configuración mínima de fuentes debiera ser N+N o N+1 donde N es mayor o igual a 2, de acuerdo a las recomendaciones de instituciones como UPTIME como requerimientos mínimos para un centro de datos certificados, Asimismo, a una mayor cantidad potencia por fuente, menor la cantidad de fuentes y cableado asociado, en tal sentido, confirmar que la potencia mínima de las fuentes debe ser 3000W, estandar para este tipo de equipamiento core.	No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las Condiciones Técnicas, ya que los valores de disponibilidad deberán ser soportados en base al diseño de arquitectura a nivel de red que proponga el Contratista.
1783	ALFIL	12	Condiciones Técnicas	SWITCH DE DISTRIBUCION		118	NUMERAL: Pagina TDR 118, Sección 3	Para manejar posibles escenarios de contingencia e incrementar la disponibilidad total del servicio, confirmar que los switches de distribucion propuestos deberán tener la capacidad de comportarse como controladores inalámbricos (native AC)	No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las Condiciones Técnicas, ya que para cumplir con los valores de disponibilidad de la red deberán ser soportados en base al diseño de arquitectura a nivel de red que proponga el Contratista.
1784	ALFIL	13	Condiciones Técnicas	SWITCHES DE ACCESO		121	Dice: Los Switches de 48/24 puertos deben contar con puertos Multigigabit (10G/5G/2.5G/1G/100M) y deben brindar PoE+ en simultáneo.Los Switches de 12 puertos deben contar con puertos 100/1000Base t Ethernet y deben brindar PoE+ (máximo de 30 watts) en simultáneo.	Consulta: Dado el requerimiento de capacidades en transmisión en aire cercanas a los 5Gbps para el acceso inalámbrico (de acuerdo a las especificaciones técnicas del AP indoor) sírvase confirmar que los switches Multi-GE solicitados de 48p y 24p tienen que tener todos los puertos capacidades Multi-GE de hasta 10GE, y deben incluir una capacidad licenciada de uso de al menos 5Gbps	Se confirma, de acuerdo con las condiciones técnicas todos los equipos switches de acceso de 24 y 48 puertos deben tener la capacidad Multi-GE de hasta 10GE, asimismo deben tener incluido la capacidad licenciada de uso de al menos 5Gbps para la nueva red inalámbrica.
1785	ALFIL	14	Condiciones Técnicas	SWITCHES DE ACCESO		121	Dice: Se precisa que las funcionalidades del equipo switch de acceso es el mismo para los de puerto de 48, 24 y 12.	Dado que las capacidades de conmutación y recursos de hardware de los switches de puertos de 48 y 24 puertos Multi-GE son superiores a las de un switch de al menos 12 puertos a GE, mientras que se solicita que las funcionalidades sean las mismas, sírvase confirmar que para garantizar el cumplimiento, los switches 12p deben ser reemplazados por switches 24p Multi-GE	No se confirma, lo solicitado es requerimiento mínimo cualquier mejora será aceptada.
1786	ALFIL	15	Condiciones Técnicas	SWITCHES DE ACCESO		121	NUMERAL: Pagina TDR 121, Sección 3	Para facilitar las tareas de mantenimiento y la persona encargada de dicha tarea pueda iluminar el dispositivo en segundo plano para localizarlo rápidamente, por favor confirmar que los equipos de acceso deben soportar el indicador ID o beacon o led de mantenimiento	Se confirma que los switches de acceso propuestos tienen que incluir un LED indicador para las tareas de operación y mantenimiento durante el servicio.
1787	ALFIL	16	Condiciones Técnicas	SWITCHES DE ACCESO		123	Dice: Tunel manual de IPv6.	Confirmar que la función solicitada hace referencia a la configuración manual IPv6 sobre IPv4, y será valido túneles tipo IPv6 L3VPN	Se confirma, se aceptará como una de las formas los túneles tipo IPv6L3VPN.
1788	ALFIL	17	Condiciones Técnicas	SWITCHES DE ACCESO		121	Dice: De acuerdo al archivo Excel "Apéndice 4_Switches - Access Point -RCO-OPS- TAL-OFF-OLE-PV.xlsx" se debe proveer un switch con las características listadas en este acápite, pero en modo outdoor, ya que trabajará en ambiente hostil y a la intemperie.	Dado que las características de operacion de un switch indoor y outdoor son diferentes debido precisamente al medio ambiente donde operan, y son una familia de hardware diferente a los switches indoor, asi como también el inventario compartido no incluye detalles del modelo outdoor existente, se pide confirmar que el switch outdoor debe tener al menos 24 puertos 10/100/1000, uplinks en 10GE, capacidades L2 y L3, confiabilidad de grado industrial, al menos 94 Mpps, al menos 128 Gbps, al menos PoE+, temperatura de operacion entre -40C y 60C al menos, y protección de al menos +- 5KVA.	De acuerdo con la actualización se estará retirando está solicitud de equipo switch outdoor.
1789	ALFIL	18	Condiciones Técnicas	ACCESS POINT OUTDOOR		126	Dice: Protección IP67	Confirmar que la protección requerida es IP67 o superior, como IP68	Se confirma, lo solicitado es requerimiento mínimo cualquier mejora como IP68 será aceptado.
1790	ALFIL	19	Condiciones Técnicas	STORAGE ON PREMISE		130	Considerando que El contratista realizará su diseño de servidores y almacenamiento en cada una de las sedes las características listadas en este punto son a modo referencial, sin embargo, el Contratista deberá sustentar su diseño tomando en cuenta las mejores prácticas, los Acuerdos de Soporte y el cumplimiento del apéndice 2 y las condiciones técnicas.	Sírvase confirmar que al referirse que "el contratista realizará su diseño de servidores y almacenamiento en cada una de las sedes las características listadas en este punto son a modo referencial" se refieren a la estimación de las capacidades de almacenamiento en cada uno de los equipos a ofertar. Por lo tanto, será obligatorio que los postores oferten equipos de almacenamiento que cumpla con todas las especificaciones técnicas indicadas en el numeral 10. STORAGE ON PREMISE. Si bien el diseño de capacidades es referencial y depende del integrador, sírvase confirmar que las especificaciones de la plataforma de almacenamiento propuesta en el ítem 10 deben ser cumplidas en su totalidad	No se confirma, el diseño es responsabilidad del Contratista y las especificaciones son referenciales, igual el Contratista deberá sustentar su diseño bajo los lineamientos dados en las condiciones técnicas de acuerdo al apéndice 2, la documentación de diseño será revisado por PETROPERU para su aprobación.
1791	ALFIL	20	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		11	Dice: En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados	Sírvase confirmar que para acreditar este requerimiento será OBLIGATORIO que el postor presente una carta emitida por el fabricante o la subsidiaria local donde haga referencia como mínimo el tipo, marca y modelo ofertado. Sírvase confirmar que lo referente a identificar y señalar claramente en la propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resumen de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados es obligatorio de cara a la presentación de la oferta	Su primera consulta no se confirma, en la etapa de presentación de propuestas no es necesario presentar sustentos como carta de fabricante. Respecto a su segunda consulta se confirma que de acuerdo con las condiciones técnicas si se solicita para la presentación de propuestas la entrega del formato N° 04 y N° 06 donde deberán indicar la información que indican en su consulta como tipo, marca, modelo entre otros datos, estos formatos son de cumplimiento obligatorio para los postores.
1792	ALFIL	21	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		11	Dice: En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados	Sírvase confirmar que todos los ítems de hardware y software entregados deben tener un contrato de soporte de fabrica por al menos el tiempo de duración del servicio de gestión operativa y que se debe incluir el contrato de soporte de todos los ítems previo al inicio de la operación	Se confirma que todos los equipos o componentes que provea el Contratista en el servicio durante todo el contrato deberán recibir toda la capa de gestión, garantía (incluida del fabricante), soporte (incluido del fabricante) y mantenimiento (preventivo y correctivo) por parte del Contratista.
1793	ALFIL	22	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		11	Dice: Cuando se refiere al fabricante puede ser su sucursal o subsidiaria local autorizada legalmente.	Sírvase confirmar que una sucursal o subsidiaria del fabricante será válida como representante al momento de presentar la oferta	Se confirma. Ver respuesta a consulta 59 de Kyndryl.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1794	ALFIL	23	Condiciones Técnicas	STORAGE ON PREMISE		131	Dice: Se debe considerar como la capacidad efectiva de almacenamiento de acuerdo con la capacidad del Excel, el arreglo solicitado es un RAID 6 o sus equivalentes y/o similares. La capacidad de discos debe ser máximo de 8 TB. Los discos deberán ser de la última tecnología SSD NVMe.	Sírvase confirmar que los de discos deben ser TLC, ya que estos brindan mayor durabilidad y fiabilidad para cargas de trabajo críticas, como también alto rendimiento para escenarios altamente transaccionales.	No se confirma, el diseño es responsabilidad del Contratista y las especificaciones son referenciales, igual el Contratista deberá sustentar su diseño bajo los lineamientos dados en las condiciones técnicas de acuerdo con el apéndice 2, la documentación de diseño será revisado por PETROPERÚ para su aprobación.
1795	ALFIL	24	Condiciones Técnicas	STORAGE ON PREMISE		131	Dice: Debe soportar el crecimiento siendo aceptado soluciones con discos hasta 240 discos SSD NVMe de máximo 16TB para obtener hasta 2.38 PiB después de RAID y hasta más de 11 PiB considerando ratios de eficiencia de 5:1	Sírvase confirmar la escalabilidad de controladoras deberá ser nativa mas no virtualizada o federada, debido a que el rendimiento del servicio puede verse afectado con una degradación de latencia y ancho de banda, así como también considerar que la solución de federación no cuenta con madures por lo cual puede causar problemas de estabilidad y seguridad.	No se confirma, el diseño es responsabilidad del Contratista y las especificaciones son referenciales, igual el Contratista deberá sustentar su diseño bajo los lineamientos dados en las condiciones técnicas de acuerdo con el apéndice 2, la documentación de diseño será revisado por PETROPERÚ para su aprobación.
1796	ALFIL	25	Condiciones Técnicas	STORAGE ON PREMISE		130	Dice: La solución debe ser escalable	Se observa que la solución debe ser escalable, sírvase confirmar que estas deberán soportar la escalabilidad a 4 controladoras sin usar tecnologías de virtualización o federación.	No se confirma, no se encontró la referencia para su consulta. Cefirse a lo solicitado en las condiciones técnicas
1797	ALFIL	26	Condiciones Técnicas	STORAGE ON PREMISE		116	Dice: Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	A fin de que la entidad se beneficie de las mejores prácticas de soluciones datacom en el mercado, así como la innovación y base instalada solida en el mercado, sírvase confirmar que la solución de hardware de LAN, WLAN y GESTION LAN y WLAN ofrecida debe estar listada en el cuadrante de Gardner, al menos	No se confirma, si bien la evaluación del cuadrante de gartner genera confianza en los equipos (por su posicionamiento en el mercado) no necesariamente significa que el mejor puntuado sea lo mejor para PETROPERÚ.
1798	ALFIL	27	Condiciones Técnicas	SWITCHES DE ACCESO		121	Dice: SNMP v1/v2c/v3, HTTP, HTTPS, RMON, NETCONF/YANG o RESTful API	Adicional a los protocolos de O&M solicitados, para facilitar las tareas relacionadas al O&M durante operación, sírvase confirmar que durante la puesta en marcha y el restablecimiento del dispositivo, se debe poder presionar el botón de reset para restablecer el dispositivo, asimismo, bajo el escenario de olvido de la contraseña, se debe poder presionar un botón para restaurar la configuración de fábrica.	No se confirma, considerar que lo solicitado es requerimiento mínimo, cualquier mejora será aceptada.
1799	ALFIL	28	Condiciones Técnicas	AP INDOOR		128	Dice: Potencia máxima de transmisión de 26dbm o superior para la banda 2.4Ghz y también en la banda 5Ghz	Dado que se especifica que la potencia máxima es de 26dbm, confirmar que potencias inferiores en las bandas de 2.4Ghz y 5Ghz serán validas	Se confirma que potencias inferiores son aceptadas.
1800	ALFIL	29	Condiciones Técnicas	AP INDOOR		128	Dice: Soporte de Wireless intrusion detection system (WIDS)	Mientras que WIDS suele utilizar un sistema de sensores para detectar la presencia y la intrusión de cualquier dispositivo no autorizado sin llegar a mitigarlo, es decir, es una tecnología para observa, pero no actuar, mientras que WIPS detecta amenazas y protege contra ellas al contener el dispositivo no autorizado o desconectarlo de la red, sírvase confirmar que el requerimiento de WIDS será opcional siempre que soporte WIPS	Se confirma que se elimina la especificación de WIDS, considerando que ya se solicita WIPS en las condiciones técnicas y es una funcionalidad mejor a WIDS respecto a la seguridad que se busca en la red.
1801	ALFIL	30	Condiciones Técnicas	AP INDOOR		128	Dice: Soporte de WPA2-PPSK autenticación y encriptación	Las capacidades de WPA2-PPSK están soportadas por un número limitado de fabricantes, para garantizar una mayor pluralidad de postores, se pide confirmar que este ítem puede ser opcional	Se confirma está funcionalidad será opcional. Ver respuesta a consulta 239 de Valmer.
1802	ALFIL	31	Condiciones Técnicas	SWITCH CORE		116	Dice: El chasis modular deberá proveer capacidad de conectividad con tarjetas de servicio de 1Gbps, 10 Gbps, 25 Gbps, 40 Gbps y 100Gbps. Deberán contar con mínimo 02 puertos de 40Gbps/100Gbps	Dada la escalabilidad a largo plazo requerida por la operación y la capacidad de ancho de banda requerida por el equipamiento perimetral, el backbone de conmutación entre los equipos core y la capacidad de proveer conexiones de 40 y 100GE para las capas inferiores de distribución y acceso sin necesidad de juntar enlaces de menor capacidad lo cual ahorra la cantidad de hilos necesarios y el costo indirecto asociado, sírvase confirmar que se deben considerar al menos 6 puertos con capacidades de 40/100GE (2 para uplinks, 2 para downlinks y 2 para conexiones back to back, al menos)	No se confirma. Cefirse a lo solicitado en las condiciones técnicas, lo solicitado ya incluye un porcentaje de crecimiento sobre lo que actualmente tenemos
1803	ALFIL	32	Condiciones Técnicas	Lineamientos de Diseño de los Servicios		79	Dice: Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios 2. Lineamientos de Diseño de los Servicios El servicio de nube(s) pública(s) debe contar con certificaciones de cumplimiento y en algunos casos alineados donde se indica explícitamente, los cuales son: - Alineados a NIST 800-53 Controles de seguridad.	Mientras que el NIST SP 800-53 es un conjunto detallado de controles de seguridad específicos que deben implementarse, el NIST CSF es un marco de trabajo a alto nivel centrado en la gestión de riesgos y a su vez proporciona un conjunto completo de mejores prácticas a seguir por las organizaciones. Debido a esto, sírvase confirmar que el certificado NIST CSF permite el cumplimiento del lineamiento a la NIST 800 -53 Controles de Seguridad	Se confirma. Ver respuesta a consulta 369 de Kyndryl.
1804	ALFIL	33	Condiciones Técnicas	3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)		97	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios 3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad) Dice: Servicio de AntiDDoS f.El servicio debe estar en capacidad de proteger automáticamente las aplicaciones web a través de la mitigación de los eventos DDoS de la capa de aplicación (Capa 7) sin que sea necesaria una intervención manual g.El servicio debe permitir crear reglas WAF para mitigar automáticamente un ataque o debe permitir activarlas en modo solo recuento lo que facilita responder rápidamente a eventos DDoS para evitar la inactividad de una aplicación causada por un ataque DDoS en la capa de la aplicación.	Teniendo en cuenta que los puntos anteriores hacen referencia a la capa 7 (Aplicación) y que como parte del presente proceso se está solicitando también un servicio de Web Application Firewall. Sírvase confirmar que los puntos f. y g. serán considerados como Opcionales	No se confirma. Como se indica en los lineamientos de diseño del apéndice 2: "Cada uno de los servicios listados y descritos en el presente apéndice, pueden estar compuestos de una a más herramientas, aplicaciones o sub-servicios, pero todas trabajando de forma orquestada y en conjunto para cumplir con los principios que regirán la presente contratación...". Por lo que la funcionalidad solicitada puede ser dada por diferentes equipos o soluciones o fabricantes, y que deben trabajar de forma orquestada para cumplir con lo solicitado. No asumir que la funcionalidad sea adhoc de un componente, ya que puede cumplirse en conjunto entre más de un componente.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápite de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1805	ALFIL	34	Condiciones Técnicas	3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)		97	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios 3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad) Dice: Servicio de AntiDDoS f.El servicio debe estar en capacidad de proteger automáticamente las aplicaciones web a través de la mitigación de los eventos DDoS de la capa de aplicación (Capa 7) sin que sea necesaria una intervención manual g.El servicio debe permitir crear reglas WAF para mitigar automáticamente un ataque o debe permitir activarlas en modo solo recuento lo que facilita responder rápidamente a eventos DDoS para evitar la inactividad de una aplicación causada por un ataque DDoS en la capa de la aplicación.	Teniendo en cuenta que las plataformas de nube pública cuentan con diversos servicios de protección para el tráfico por capas del modelo OSI, donde algunos servicios diferencian entre protección AntiDDoS en capas 3-4 y poseen servicios especializados con capacidades AntiDDoS en capa 7 en servicios del tipo Web Application Firewall. Sírvasse confirmar que los puntos f. y g. serán considerados opcionales. Caso contrario el postor podrá complementar este requisito con un servicio tipo WAF nativo de la plataforma de Cloud Pública ofertada.	No se confirma que son opcionales; pero si se puede complementar con otros componentes del servicio como lo indican en su consulta. Como se indica en los lineamientos de diseño del apéndice 2: "Cada uno de los servicios listados y descritos en el presente apéndice, pueden estar compuestos de una a más herramientas, aplicaciones o sub-servicios, pero todas trabajando de forma orquestada y en conjunto para cumplir con los principios que regirán la presente contratación...". Por lo que la funcionalidad solicitada puede ser dada por diferentes equipos o soluciones o fabricantes, y que deben trabajar de forma orquestada para cumplir con lo solicitado. No asumir que la funcionalidad sea adhoc de un componente, ya que puede cumplirse en conjunto entre más de un componente.
1806	ALFIL	35	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios 3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)		84	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios 3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad) Dice: Dice: Los servicios que deben ser habilitados como mínimo en la red de procesamiento (Cloud72 Público y On Premise) se detallan a continuación, pudiendo cumplirse con alianzas con terceros y herramientas no propias de las nubes, siempre y cuando estos servicios.	Sírvasse confirmar que al ser integradores se puede proponer un esquema multinube siempre y cuando se cumplan todos los requerimientos técnicos y SLAs detallados.	Se confirma, en las mismas condiciones se indica que se puede proponer multinube, para lo cual deberán cumplir con los requerimientos técnicos solicitados soportándose en el diseño de la arquitectura de sus servicios y en cumplimiento de los SLAs.
1807	ALFIL	36	Condiciones Técnicas	SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		131	Dice: Considerando que El contratista realizará su diseño de servidores y almacenamiento en cada una de las sedes, las capacidades requeridas para los gabinetes autocontenidos deberán cubrir los diferentes aspectos de energía, climatización, espacio, sistema de monitoreo y sistema de detección y extinción alineado a los estándares EIA/TIA 492, debiendo sustentar su cumplimiento en la presentación del documento de Diseño de arquitectura solicitado en el numeral 21 de las Condiciones Técnicas	Se solicita confirmar que también se aceptará al estándar UPTIME INSTITUTE para centros de datos como guía de buenas prácticas para el diseño de centro de centros de datos	Se confirma, se acepta también el estándar UPTIME INSTITUTE.
1808	ALFIL	37	Condiciones Técnicas	SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		132	Dice: La capacidad y cantidad del UPS depende del diseño del Contratista ya que será para cubrir todos sus equipos a ser instalados en el presente servicio en los Datacenter de PETROPERÚ.	Consulta: Se solicita confirmar que, con la finalidad de unificar repuestos, equipos y espacios, los UPS deberán ser de 10KW y se permitirá el arreglo en 1+1 y 2+1 en caso de requerir mayor potencia sin limitar la redundancia.	No se confirma, el diseño es responsabilidad del Contratista y las especificaciones son referenciales, igual el Contratista deberá sustentar su diseño bajo los lineamientos dados en las condiciones técnicas de acuerdo con el apéndice 2, la documentación de diseño será revisado por PETROPERÚ para su aprobación.
1809	ALFIL	38	Condiciones Técnicas	SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES		132	Dice: Eficiencia de al menos 95%.	Consultas: Considerando que la provisión de equipamiento será empleada por todo el tiempo que dure el contrato, se solicita confirmar que la eficiencia de los UPS deberá ser de al menos 96% considerando la eficiencia tecnología disponible en el mercado	No se confirma, el diseño es responsabilidad del Contratista y las especificaciones son referenciales, igual el Contratista deberá sustentar su diseño bajo los lineamientos dados en las condiciones técnicas de acuerdo con el apéndice 2, la documentación de diseño será revisado por PETROPERÚ para su aprobación.
1810	ALFIL	39	Condiciones Técnicas	Servicios de Consolas de Administración		108		Para facilitar las tareas de O&M, tener una operación más sostenible y buscando una reducción de costos directos e indirectos de operación, confirmar que la plataforma debe poder tener la capacidad de visualizar el consumo de energía general, del sitio, del piso y del dispositivo, recomendar de manera inteligente políticas de ahorro de energía basadas en el algoritmo de predicción de mareas, identifica de manera inteligente terminales tontos (como impresoras y teléfonos IP) para garantizar que los terminales tontos no se desconecten, asimismo, debe poder comparar las ganancias derivadas del ahorro de energía.	Se confirma, que como parte de los lineamientos de diseño se considera la gestión y ahorro de energía para lo cual el Contratista deberá considerar los componentes necesarios para la medición y su visualización, pudiendo ello ser parte de las funcionalidades de cualquiera de las herramientas a proveer en el servicio.
1811	ALFIL	40	Condiciones Técnicas	STORAGE ON PREMISE		130	Dice: El sistema debe contar con un mínimo de dos (02) controladoras SAN instaladas y configuradas en activo/activo, con puerto modulares, debe contemplar alta disponibilidad. La data debe tener la capacidad de moverse dinámicamente entre todos los controladores SAN, para balanceo de carga y redundancia. Se precisa que el almacenamiento unificado debe permitir varios escenarios tanto como SAN y como NAS (se aceptará también mediante componentes adicionales al almacenamiento SAN o simplemente configurar un servidor físico o virtual que asuma el rol de Servidor NAS sin que signifique disminución del rendimiento y costos para PETROPERÚ más que solo los discos), ya que durante la operación del servicio se puede presentar situaciones que lo ameriten permitiendo optimizar los costos.	Sírvasse confirmar que el sistema considerado debe contar con la capacidad unificada de NAS sin considerar componentes adicionales ya que pueden involucrar menor performance en el servicio e incrementar puntos de falla del almacenamiento. En caso de mantener los componentes adicionales, sírvase confirmar que el proveedor también deberá presentar en la oferta el Gateway y/o servidor para la NAS integrada.	No se confirma, el diseño es responsabilidad del Contratista y las especificaciones son referenciales, igual el Contratista deberá sustentar su diseño bajo los lineamientos dados en las condiciones técnicas de acuerdo con el apéndice 2, la documentación de diseño será revisado por PETROPERÚ para su aprobación.
1812	ALFIL	41	Condiciones Técnicas	CONTROLADOR INALAMBRICO		125	Dice: Autenticación de sistema abierto sin encriptación	Dado que los sistemas abiertos sin encriptación son altamente propensos a ataques de vulnerabilidad y derivados como MITM, y que durante la operación se implementara un nivel de cifrado de acuerdo con las políticas de ciberseguridad y hardening de PETROPERU, sírvase confirmar que este requerimiento es opcional	Se confirma que se considera opcional al haber pocos casos de uso y que además las políticas a nivel de seguridad en la red a definir en la fase pre operativa son las que se implementarán.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápites de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1813	ALFIL	42	Condiciones Técnicas	AP OUTDOOR		125	Dice: Permite la operación con dispositivo IOT.	El requerimiento de módulos IOT en escenario outdoor está restringido a un número reducido de fabricantes dado, en tal sentido, sírvase confirmar que el requerimiento de dispositivo IOT es opcional	Se confirma que se considera opcional, ya que no es de aplicación de corta distancia en escenario outdoor.
1814	ALFIL	43	Condiciones Técnicas	AP OUTDOOR		126	Dice: El equipo debe soportar Bluetooth 5 o superior para habilitar casos de uso de IOT como la localización o posicionamiento de terminales bluetooth.	El requerimiento de módulos IOT en escenario outdoor está restringido a un número reducido de fabricantes dado, y el BLE es una tecnología de corto alcance que no tiene casos prácticos de uso para escenarios outdoor que demandan un alcance mayor, en tal sentido, sírvase confirmar que el requerimiento de dispositivo IOT es opcional	Se confirma que se considera opcional, ya que no es de aplicación de corta distancia en escenario outdoor.
1815	ALFIL	44	Condiciones Técnicas	AP OUTDOOR		126	Dice: Soporte de CSD (Cyclic Delay Diversity)	Consulta: Confirmar que CSD hace referencia a Cyclic Shift Diversity, es decir que el equipo debe soportar o Cyclic Delay Diversity o Cyclic Shift Diversity	Se confirma, se actualizará considerando ambas terminologías.
1816	ALFIL	45	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		8		Consulta: Para facilitar el cumplimiento de los SLAs solicitados por la entidad, sírvase a confirmar que el vendor del hardware y software para LAN y WLAN debe contar con oficinas locales para facilitar la escalación de incidencias en busca de reducir los tiempos de atención de incidencia	No se confirma, dependerá de la estrategia y diseño del servicio que proponga el Contratista.
1817	ALFIL	45	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		8		Consulta: Para facilitar el cumplimiento de los SLAs solicitados por la entidad, sírvase a confirmar que el vendor del hardware y software para LAN y WLAN debe contar con oficinas locales para facilitar la escalación de incidencias en busca de reducir los tiempos de atención de incidencia	No se confirma, dependerá de la estrategia y diseño del servicio que proponga el Contratista.
1818	ALFIL	46	Condiciones Técnicas	Requisitos Técnicos Mínimos		8		Para facilitar el cumplimiento de los SLAs solicitados por la entidad, sírvase a confirmar que el fabricante o subsidiaria del hardware y software para LAN y WLAN debe contar con almacén para reposición de partes en Lima u otra ciudad dentro del territorio nacional	Se confirma que el fabricante de los equipos deba contar con almacén de partes y de reposición en lima u otra ciudad dentro del territorio nacional, para lo cual el contratista debe incluirlo en su estrategia y diseño del servicio que proponga.
1819	ITG	1	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos mínimos técnicos para evaluación en el proceso de selección Requisito (4)		11		Sírvase confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de soportar el RDBMS de Oracle y HANA. Esta información es pública y confirmable oficialmente a través de un SAP Note, el cual es equivalente a un documento técnico emitido por el fabricante SAP. Entendiendo que la ENTIDAD usa el ERP de SAP, es importante aclarar que la hoja de ruta (incluyendo la fecha de caducidad de las plataformas) de las soluciones de este fabricante esté alineada con las decisiones tecnológicas de la ENTIDAD.	No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Considerar que el trabajo o esfuerzo a realizar para la siguiente actualización es migrar a SAP HANA
1820	ITG	2	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos mínimos técnicos para evaluación en el proceso de selección Requisito (4)		11		Sírvase confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de soportar SAP S/4HANA en modalidad SAP RISE. Esta información puede ser corroborada a través de una carta del fabricante de nube pública. Entendiendo que la ENTIDAD usa el ERP de SAP, es importante aclarar que la hoja de ruta (incluyendo la fecha de caducidad de las plataformas) de las soluciones de este fabricante se esté alineado con las decisiones tecnológicas de la ENTIDAD.	Se confirma que la nube pública donde correrán las cargas SAP debe estar preparado para ambos (motor de base de datos HANA o S/4HANA incluido modalidad SAP RISE). Ver respuesta a consulta 147 de kyndryl
1821	ITG	3	Condiciones Técnicas	8. Requerimientos mínimos técnicos para evaluación en el proceso de selección Requisito (4)		11		Sírvase confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de homologar los servicios de observabilidad y monitoreo integral de Dynatrace a través de la integración de Dynatrace One Agent y los servicios de observabilidad de la nube pública. Esta información debería ser corroborada a través de una carta del fabricante Dynatrace, siendo estos a los que les corresponde pronunciarse respecto al alcance de integración de sus soluciones sobre la nube pública, más no es para del alcance del proveedor de nube pública.	Se confirma que de acuerdo con los RTMs ya se solicita la homologación de los fabricantes de nube pública, así como la forma de acreditación ya sea con carta de fabricante o con documentación del fabricante (pudiendo ser pública de enlaces oficiales). Ver respuesta a consulta 59 de Kyndryl.
1822	ITG	4	Condiciones Técnicas	Apéndice 1	1. Calidad	53		Sírvase confirmar si también se requerirá que el CONTRATISTA incluya capacidades de soporte del fabricante de nube para que sea parte del servicio una persona con el rol de Technical Account Manager (nombrado o según asignación caso a caso) con el fin de hacer revisiones de arquitectura, guías operacionales y optimizaciones de costos. Adicionalmente este nivel de soporte incluiría tiempos de respuesta esperados menores a 30 min para caídas de servicio con impacto aplicaciones críticas de negocio y menores a 60 min para caídas de servicio con impacto en aplicaciones en producción.	Se confirma que de acuerdo con el inciso c) del numeral 2 del apéndice 2 de las condiciones técnicas se solicita que considere el soporte del fabricante como nivel 3 (para todos los componentes del servicio incluido la nube pública). Los tiempos de respuesta de intervención o acción correctiva están incluidos en los SLAs, ya que las atenciones de 2do nivel mencionadas en las CTs son en cara a la Mesa de Servicios Digitales; pero para el presente servicio no diferencian si es el nivel 1, 2 o 3 quienes resuelven.

N° de orden	Empresa	Nro de Consulta según Contratista	Acápíte de las bases				Referencia en las Condiciones Técnicas	Consulta y/u Observación	Respuesta
			Documento	Numeral	Literal	Pág.			
1823	ITG	5	Condiciones Técnicas	Apéndice 7		199	1. Gestión de servicios de outsourcing 1.8 Procesos para la gestión de servicios TIC	Sírvase confirmar si se requerirá que el CONTRATISTA incluya capacidades de implementación en los servicios implementados en la nube pública a través de equipo especializado del fabricante de nube pública. Este equipo de consultoría de la misma empresa de la nube pública formaría parte del equipo de implementación realizando tareas de análisis, implementación y control de calidad del proyecto de migración a nube pública.	Como parte de la estrategia que planteará el Contratista y de acuerdo con el esquema del modelo de gobierno del servicio del apéndice 7 de las condiciones técnicas debe considerar el QA del fabricante de Cloud y de Switches. Ver respuesta a consulta 135 de Kyndryl.
1824	ITG	6	Condiciones Técnicas	Formato N°1 : Modelo de Propuesta Económica		305	Notas	Sírvase confirmar si es una exigencia que la oferta económica propuesta por el CONTRATISTA incluya la flexibilidad para intercambiar los valores comprometidos de capacidades cómputo entre instancias virtuales indistintamente de su familia, tamaño, datacenter (o zona de disponibilidad), región geográfica , o sistema operativo; e inclusive otros tipos de servicios de cómputo como servicio sin servidor para contenedores o servicio sin servidor para ejecutar código en respuesta a eventos.	Se confirma que se solicita la flexibilidad para los cambios durante la ejecución del contrato considerando la dinámica del servicio. Ver respuesta a consulta 313 de Kyndryl.
1825	ITG	7	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción detallada técnica de los servicios		72		Sírvase confirmar si es una exigencia técnica que la comunicación entre SAP BTP y la nube pública elegida sea a través de un canal privado como SAP Private Link Service.	No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las condiciones técnicas. Cualquier mejora a lo solicitado será aceptada.
1826	ITG	8	Condiciones Técnicas			238		Sírvase confirmar si es conveniente para la ENTIDAD que el CONTRATISTA no deba realizar cargos correspondientes de transferencia de datos desde la nube a on premise en caso de que el cierre del contrato también implique una migración de datos a un data center on premise. Sírvase confirmar que los costos por transferencia de datos de salida de nube pública en los que podrían incurrir la ENTIDAD por la terminación del contrato deberán ser asumidos por el CONTRATISTA.	Se confirma que los costos de transferencia de datos al finalizar el contrato a fin de poder mover las soluciones a otras nubes e inclusive onpremise serán asumidos por el Contratista.
1827	ITG	9	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción detallada técnica de los servicios			Nota de pie de página 72	Sírvase confirmar si que en caso se proponga una solución de varias nubes, cada una de ellas debería cumplir todos los requerimientos de nube descritos en el documento, de manera que no exista cumplimiento parcial de las bases	Se confirma que la arquitectura a desplegar en cada nube debe cumplir con los solicitado en las condiciones técnicas. Ver respuesta a consulta 145 de Kyndryl
1828	ITG	10	Condiciones Técnicas	Apéndice 2: Descripción detallada técnica de los servicios			Servicio anti DDoS	Sírvase confirmar que si ante un evento de ataque de DDoS en la nube pública , el cual podría consumir recursos de forma irregular , los costos serán asumidos por el CONTRATISTA.	Se confirma que el consumo de recursos de forma irregular (ya sea producto de eventos de ataque o de mala práctica en la operación o diseño de arquitectura) o no autorizados debe ser asumido por el Contratista.

Absolución de Consultas (267 consultas)

EMPRESA:	TELEFÓNICA TECH PERÚ S.A.C.
-----------------	------------------------------------

CONSULTA N° 1	Condiciones Técnicas
NUMERAL:4	N° de Página:7
<p>Consultas: Se establece que el plazo de ejecución – fase operativa será de 2192 días calendarios (6 años).</p> <p>De acuerdo con el Reglamento de Contrataciones de Petroperú, en el numeral 10.3 se establece que el plazo del contrato sea por más de un ejercicio presupuestal, hasta un máximo de tres (3) años, salvo que por leyes especiales, la naturaleza de la prestación o la necesidad de que el contratista realice una inversión previa, se requieran plazos mayores, previa justificación aprobada por el mismo nivel que corresponde aprobar el requerimiento, siempre y cuando se adopten las previsiones presupuestarias necesarias para garantizar el pago de las obligaciones.</p> <p>En ese sentido, se solicita que se indique el sustento del servicio por un plazo de 6 años, si se encuentra bajo una ley especial, por su naturaleza, etc. De la misma manera, precisar cual es el documento mediante el cual se aprobó el requerimiento con el plazo de 6 años, con la finalidad de garantizar que existe un presupuesto previsto para el Contratista durante el periodo de 6 años.</p>	

Respuesta:

Relacionado a su consulta se lista tres de los principales sustentos de nuestro informe técnico (que es un documento interno):

- A nivel de evaluación económica es más conveniente para PETROPERÚ.
- El tiempo de vida útil de los diferentes equipos que se brindan en este tipo de servicio es de 6 años a más.
- Contamos con contratos en nuestro histórico de servicios de outsourcing de 6 años.

CONSULTA N° 2	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 12	N° de Página: 17
<p>Consultas: Se solicita retirar el impedimento de subcontratar a contratistas que se encuentren inhabilitados de contratar con el estado, toda vez que esta sanción corresponde a la Ley 30225 Ley de contrataciones con el estado, y su aplicación se limita a las contrataciones que sean regidas bajo la mencionada normativa. En ese sentido, resulta contraproducente impedir a posibles contratistas inhabilitados de prestar sus servicios necesarios durante la implementación o ejecución. Además, se debe tener en consideración que no se estaría incumpliendo con la norma especial de PETROPERÚ.</p>	

Respuesta:

No se acoge su solicitud. Cabe precisar que se debe diferenciar una subcontratación de una provisión de bienes y servicios (figura contractual de la cadena de suministro del proveedor contratista), de acuerdo con la Opinión N° 096-2019/DTN del OSCE. Como ejemplo en este proceso de contratación las empresas que suministran los equipos o que proveen los servicios como transporte, telecomunicaciones, seguros, cartas fianzas entre otras no se configuran subcontratación.

CONSULTA N° 3	Condiciones Técnicas
NUMERAL 8 – 1.	N° de Página N°8
<p>Consultas:</p> <p>En las bases solicita como 8. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN - Experiencia en la prestación de servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC),</p> <p>Sírvase confirmar que se podrá acreditar experiencia mediante lo siguiente:</p> <p>- Contratos u Órdenes de Servicio u Órdenes de Compra y comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, ya sea mediante:</p> <p>o comprobantes de pago con sello de cancelación en el mismo comprobante; o</p> <p>o adjuntado voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, comprobantes de retención, boletas de depósito, entre otros documentos con los cuales se acredite el pago efectivo del servicio. y/o</p> <p>- Contratos u Órdenes de Servicio u Órdenes de compra y certificaciones/constancias de conformidad de servicio emitida por la institución/empresa donde se realizó la prestación del servicio. En caso no tenga el contrato Orden de Servicio o de Compra, la constancia y certificados del cliente debe tener toda la información que permita validar la experiencia de forma clara.</p>	
<p>Respuesta:</p> <p>Se confirma que puede ser cualquiera de las dos opciones de acreditación.</p>	

CONSULTA N° 4	Condiciones Técnicas
NUMERAL 8 – 1.	N° de Página N°8
Consultas: En las bases solicita - Contratos u Órdenes de Servicio u Órdenes de compra y certificaciones/constancias de conformidad de servicio emitida por la institución/empresa donde se realizó la prestación del servicio Sírvasse confirmar que dichas certificaciones/constancias del cliente también se podrá acreditar con actas de implementación de servicio que permita validar la experiencia de forma clara.	

Respuesta:

Se confirma, se aceptará las actas; pero como se indica en los RTMs debe contar con información clara para la validación. Si corresponde a implementación debe ser solo el monto correspondiente a esa etapa o servicio de implementación.

CONSULTA N° 5	Condiciones Técnicas
NUMERAL 8 – 1.	N° de Página N°9
Consultas: En las bases solicita como 8.REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN - EL POSTOR ha tenido por lo menos experiencia en cada componente, siendo éstos: b.Outsourcing o tercerización de servicios de Seguridad Informática (debe tener mínimo un componente de administración, configuración y operación de los servicios o plataformas de seguridad para ser aceptado), o implementación de soluciones de Seguridad informática (...) Sírvasse considerar experiencia como similar del componente b) tambien el SERVICIO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y SEGURIDAD INFORMÁTICA GESTIONADA	

Respuesta:

No se confirma, servicios de seguridad de la información no son aceptados porque no es parte del alcance del servicio. Del caso presentado en su consulta y de acuerdo con los RTMs para que se de validez, es necesario lo siguiente:

- Que se tenga desagregado en la documentación donde se identifique claramente el costo asociado a Seguridad Informática Gestionada y en donde se aprecie el alcance del servicio. Con ello se considera para el monto mínimo solicitado y para la experiencia en el componente b. En caso no este desagregado el monto; pero si está el alcance solo se válida para la experiencia en el componente b más no suma monto en la experiencia como facturación.
- La constancia/Certificado/acta de conformidad/prestación del servicio. Con ello se valida también el monto y la experiencia en el componente b.

CONSULTA N° 6	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°25
En las condiciones técnicas dice “Solicita para el personal mínimo requerido se contabilizará a partir de la obtención del diploma de bachiller, licenciatura, título o carrera técnica según sea el caso. (...) Sírvasse confirmar que la experiencia laboral a considerar será evaluada independientemente de la fecha de obtención del título o grado académico.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las condiciones técnicas. Cabe precisar que solo se ha requerido los niveles de formación para algunos perfiles (siendo solo 7 de 19).

CONSULTA N° 7	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°26
En las condiciones técnicas solicita Gerente del Servicio Sírvasse confirmar que se aceptará que el personal cuente con Certificación en Gerencia de Proyectos (PMP del PMI) y/o SCRUM.	

Respuesta:

Se confirma. Ver respuesta a consulta 41 de CANVIA.

CONSULTA N° 8	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°26
En las condiciones técnicas solicita Gerente del Servicio Sírvasse confirmar que también se aceptará para acreditar cursos de ITIL, el certificado de Curso ITIL 4 Crear entregar y dar soporte (CDS)	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Cabe precisar que la entrega de la certificación para el perfil de Gerente de Servicio es para la firma del contrato.

CONSULTA N° 9	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°27
En las condiciones técnicas solicita Jefe de operaciones Sírvasse confirmar que también se aceptará para acreditar certificaciones lo siguiente: Certificación: ITIL Operational Support and Analysis en ITIL3 o ITIL4 Specialist: Create, Deliver and Support Certification o Certificación IITL Expert o ITIL 4 Managing Professional Certificate o cualquiera de las certificaciones del ITIL Intermedio v4 y/o	

Cursos en Gerencia de Proyectos (PMP del PMI) de mínimo 24 horas o Certificación PMP.

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Cabe precisar que la entrega de las certificaciones para el perfil de personal que debe intervenir en la operación del servicio tiene hasta antes de finalizar la fase preoperativa para presentarlo.

CONSULTA N° 10	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°27
<p>En las condiciones técnicas solicita Jefe de operaciones Sírvese confirmar que para acreditar experiencia bastará acreditar cinco años como Jefe o Supervisor de Operaciones TI/TIC o de Centro de Computo o Gerente de Proyectos o Jefe de Proyectos o Service Manager o Supervisor de Servicios o Jefe de Servicio de Tecnología o Jefe de Operaciones o Gerente de Implementación o Gestor de Proyectos y/o Delivery Manager y/o Gerente de Servicios de Data Center o Gerente de Innovación e Implementación o Gerente de Soporte Técnico o Gestión de Operaciones TIC con múltiples plataformas o Líder de sistemas de infraestructura.</p>	

Respuesta:

Se confirma, considerando que son funciones similares a lo solicitado.

CONSULTA N° 11	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°27
<p>En las condiciones técnicas solicita Especialista de Aseguramiento de la Calidad del Servicio y Gestión del Conocimiento Debido a que el perfil del especialista de aseguramiento de la calidad del servicio y gestión de conocimiento es un rol integrador, gestor y asegurador de los cumplimientos de soporte y no tan especialista en marcos normativos e ISOS. Adicionalmente considerando que es facultativo al contratista definir que recurso complementario o mínimo pudiera realizar los distintos marcos de cumplimiento que exige las CT. Es decir, los análisis de riesgo, las matrices de control de continuidad del servicio, entre otros marcos que exigen las CT. Sírvese confirmar que los cursos de "metodologías de Evaluación de riesgos de tecnologías de información" o de "taller de Manejo de crisis 22301 y continuidad del negocio" sean opcionales o en su defecto retirarlas.</p>	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Cabe precisar que la entrega de las certificaciones oficiales o cursos para el perfil de personal que debe intervenir en la operación del servicio tiene hasta antes de finalizar la fase preoperativa para presentarlo.

CONSULTA N° 12	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°27
<p>En las condiciones técnicas solicita Especialista de Aseguramiento de la Calidad del Servicio y Gestión del Conocimiento Sírvese confirmar que la Capacitación o Certificación o Taller en el manejo de Herramienta AIOPs puede ser brindado por un proveedor especialista que maneje dichas herramientas.</p>	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Cabe precisar que la entrega de las certificaciones oficiales o cursos para el perfil de personal que debe intervenir en la operación del servicio tiene hasta antes de finalizar la fase preoperativa para presentarlo.

CONSULTA N° 13	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°28
<p>En las condiciones técnicas solicita Especialista de Aseguramiento de la Calidad del Servicio y Gestión del Conocimiento Sírvese confirmar que para acreditar experiencia bastará con 3 años en cargos de aseguramiento de calidad, control de calidad, control de SLAs o similares de Tecnología de Información.</p>	
<p>Respuesta: No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. A fin de que el servicio sea llevado de la mejor manera es clave este rol, y se requiere experiencia considerando la complejidad en este tipo de servicios.</p>	

CONSULTA N° 14	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°28
En las condiciones técnicas solicita Administrador de Redes y Comunicaciones Considerando garantizar que el conocimiento sobre las soluciones sea a nivel profesional independientemente de las marcas que pueda manejar el recurso propuesto. Sírvese confirmar que el personal deberá contar con Certificación intermedia de en los equipos de red y/o equipos networking.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Lo solicitado es lo mínimo requerido cualquier mejora será aceptada.

CONSULTA N° 15	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°28
En las condiciones técnicas solicita Administrador de Redes y Comunicaciones Considerando que se va presentar perfil de Administrador de seguridad quien tendrá relación en temas de ciberseguridad, sírvase confirmar que el Curso de Ciberseguridad (mínimo 120 horas) será opcional.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas, el rol correcto es de Coordinador de Seguridad no Administrador de Seguridad, si bien será el punto de contacto para todos los temas de ciberseguridad, quienes ejecutarán y soportarán la implementación en los diferentes componentes son los especialistas de cada uno de ellos.

CONSULTA N° 16	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°28
En las condiciones técnicas solicita Administrador de Redes y Comunicaciones Sírvese confirmar que para acreditar experiencia bastará con 3 años en administración de Comunicaciones, redes LAN y WAN.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Es uno de los perfiles críticos y es necesario contar con la experiencia en servicios de outsourcing para asegurar una calidad del mismo.

CONSULTA N° 17	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°28
En las condiciones técnicas solicita Administrador de Plataformas y Cloud Considerando garantizar que el conocimiento sobre las soluciones sea a nivel profesional independientemente de las marcas que pueda manejar el recurso propuesto. Sírvese confirmar que el personal deberá contar con Certificación como administrador en el Hipervisor.	

Respuesta:

Se confirma que la certificación como administrador en cualquier hipervisor de la industria. Ver respuesta a consulta 120 de Kyndryl.

CONSULTA N° 18	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°28
En las condiciones técnicas solicita Administrador de Plataformas y Cloud Considerando garantizar que el conocimiento sobre las soluciones sea a nivel profesional independientemente de las marcas que pueda manejar el recurso propuesto. Sírvese confirmar que el personal deberá contar con Certificación como arquitecto profesional en la Cloud(s) Pública(s)	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Es importante que el especialista conozca de las nubes a proveer, además se está considerando que puede ofertar más de una persona por este perfil e inclusive los certificados oficiales deberán ser presentados hasta antes de finalizar la fase preoperativa.

CONSULTA N° 19	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°28
En las condiciones técnicas solicita Administrador de Plataformas y Cloud Sírvese confirmar que bastará con una de las siguientes certificaciones de bases de datos (SQL Server, Postgress o DB2).	
Respuesta: No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Es importante que el especialista conozca de base de datos usados en el servicio, además se está considerando que puede ofertar más de una persona por este perfil e inclusive los certificados oficiales deberán ser presentados hasta antes de finalizar la fase preoperativa.	

CONSULTA N° 20	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°28
En las condiciones técnicas solicita Administrador de Plataformas y Cloud Sírvese confirmar que para acreditar bastará con 3 años de experiencia en administración de plataformas en ambientes Windows y Linux y/o como full stack y/o administración de base de datos.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Es uno de los perfiles críticos y es necesario contar con la experiencia en plataformas de sistema operativo para asegurar una calidad del servicio.

CONSULTA N° 21	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°28
En las condiciones técnicas solicita Administrador SAP - SAP Basis Senior Debido a que los cursos y certificaciones solicitados hacen referencia y son llevadas dentro del temario de certificaciones SAP, sírvase confirmar que bastará que el personal solo cuente con SAP Certified Technology Consultant - SAP S/4HANA System Administration	

Respuesta:

Se confirma que al tener la certificación SAP Certified Technology Consultant - SAP S/4HANA System Administration ya está cubriendo la certificación relacionada a SAP HANA.

CONSULTA N° 22	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°30
En las condiciones técnicas solicita Operadores de SAP - SAP Basis Junior Sírvese confirmar que también se aceptará se acredite la capacitación con Taller o Cursos en Administración u Operación de SAP o SAP Basis: Nivel Consultor	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. El nivel consultor no asegura la práctica tal como se busca en este perfil.

CONSULTA N° 23	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°30
En las condiciones técnicas solicita Operador de Infraestructura, plataforma y redes Sírvase confirmar que la Capacitación referido a: sistema operativo Windows, Linux y redes de comunicaciones, así como en herramientas para monitorización de servidores, redes y dispositivos de red solicitada para el perfil será opcional.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Es importante el nivel de conocimiento en estos componentes para asegurar la calidad del servicio.

CONSULTA N° 24	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°30
En las condiciones técnicas solicita Operador de Infraestructura, plataforma y redes Sírvase confirmar que la experiencia también podrá contabilizarse en los cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes y full stack.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas.

CONSULTA N° 25	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°30
En las condiciones técnicas solicita Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes Considerando garantizar que el conocimiento sobre las soluciones sea a nivel profesional independientemente de las marcas que pueda manejar el recurso propuesto. Sírvase confirmar que el personal deberá contar con Certificación básica de redes.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Es importante que el especialista conozca de equipos de redes a ofertar en el servicio, además se está considerando que puede ofertar más de una persona por este perfil e inclusive los certificados oficiales deberán ser presentados hasta antes de finalizar la fase preoperativa.

CONSULTA N° 26	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°30
En las condiciones técnicas solicita Soporte Técnico Especializado en Sitio de Plataforma y Redes Sírvese confirmar que la Capacitación referido a: sistema operativo Windows y Linux, así como en herramientas para monitorización de servidores, redes y dispositivos de red. solicitada para el perfil será opcional.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Es importante que el especialista conozca de equipos de redes a ofertar en el servicio, además se está considerando que puede ofertar más de una persona por este perfil e inclusive los cursos deberán ser presentados hasta antes de finalizar la fase preoperativa.

CONSULTA N° 27	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°30
En las condiciones técnicas solicita Profesionales CASS o Profesional QHSSE Sírvese confirmar que los profesionales deberán contar con Estudios culminados en ingeniería, bomberos en actividad o técnicos con formación en seguridad, higiene industrial, procesos industriales o afines a las tecnologías de información o carreras de ingeniería ambiental.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas ya que es un tema normativo interno.

CONSULTA N° 28	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°31
En las condiciones técnicas solicita Profesionales CASS o Profesional QHSSE Debido a que el curso solicitado sobre manejo y disposición de residuos peligrosos de impresión (toners) es incluido dentro de las capacitaciones de SST, sírvase confirmar que bastará que el profesional cuenta con capacitación en seguridad y salud en el trabajo.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. En el caso presentado en su consulta para que sea válido tal como se indica en las condiciones técnicas es necesario que adjunte la capacitación en seguridad y salud en el trabajo, y la evidencia del tema de manejo/disposición de residuos peligroso que el personal llevo.

CONSULTA N° 29	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°32
En las condiciones técnicas solicita Especialista de administración de SAP Process Integration Sírvese confirmar que para acreditar bastará con 3 años de experiencia en administración o soporte técnico para SAP Process Integration o haber participado como mínimo en 02 proyectos como arquitecto o implementador o especialista o administrador haciendo uso de esta solución SAP.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Se requiere que adicional a la experiencia en administración cuente con experiencia en proyectos considerando las iniciativas que se realizarán en la etapa operativa.

CONSULTA N° 30	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°33
En las condiciones técnicas solicita Especialista de Administración de Plataforma Datawarehouse Sírvese confirmar que para acreditar constancia de capacitación bastará con la presentación de capacitación en Administración de la Suite de Cognos 11 y/o Certificado ITIL v4 Foundations y/o Certificado ITIL v3 Foundations	

Respuesta:

No se confirma, se realiza modificación quitando la certificación ITIL. Ver respuesta a consulta 17 de Kyndryl.

CONSULTA N° 31	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°33
En las condiciones técnicas solicita Arquitecto de Soluciones y Sistemas Considerando garantizar que el conocimiento sobre las soluciones sea a nivel profesional independientemente de las marcas que pueda manejar el recurso propuesto. Sírvese confirmar que el personal deberá contar con Certificado de arquitecto profesional en la solución cloud.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a las condiciones técnicas. Es importante que el arquitecto conozca de los componentes a ofertar en el servicio, además se está considerando que puede ofertar más de una persona por este perfil e inclusive las certificaciones deberán ser presentados hasta antes de finalizar la fase preoperativa.

CONSULTA N° 32	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°35
En las condiciones técnicas solicita Para las implementaciones a realizarse durante la Etapa de Transición, EL CONTRATISTA deberá incluir dentro de su organización a personal especialista y calificado 36 en los productos (hardware o software) que implementará durante esta etapa, el mismo que deberá acreditar fehacientemente su experiencia por lo menos en dos implementaciones del producto a instalar, mediante documentación probatoria como copia de certificados o constancias de trabajo indicando claramente los productos (podrá ser emitido por el fabricante o el integrador y/o partner asociado a la marca). Esta documentación deberá ser alcanzada por el Ganador de la Buena Pro para la suscripción del Contrato. Debido a que las constancias de trabajo no especifican un mínimo de implementaciones como experiencia laboral, solicitamos confirmar que lo solicitado se podrá acreditar con copia de certificados o constancias de trabajo agregando una declaración jurada donde se confirme experiencia en implementaciones.	

Respuesta:

No se confirma, de acuerdo con el numeral 16 de las condiciones técnicas se indica que puede complementarlo con detallarlo en su CV más que una declaración jurada adhoc.

CONSULTA N° 33	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°33
En las condiciones técnicas solicita PERSONAL Sírvese confirmar que también se podrá acreditar los cursos y/o certificaciones sin precisar las horas.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo indicado en las condiciones técnicas, en donde existen algunos perfiles en la que si se solicita de forma explícita la cantidad de horas

CONSULTA N° 34	BASES ADMINISTRATIVAS
NUMERAL FORMATO N°02	N° de Página N°307
En las condiciones técnicas solicita PERSONAL Sírvese confirmar que para la presentación de Formato N°02: Modelo de Hoja de vida de personal propuesto podrá presentarse con firma digital simple o manuscrita.	

Respuesta:

Se confirma que se aceptará firma digital simple o manuscrita.

CONSULTA N° 35	BASES ADMINISTRATIVA
NUMERAL FORMATO N°02	N° de Página N°307
En las condiciones técnicas solicita Formato N°02: Modelo de Hoja de vida de personal. Debido a que las certificaciones y cursos se presentarán antes de la fase preoperativa, sírvase confirmar que en el Formato N°02: Modelo de Hoja de vida de personal solo se va a especificar como mínimo la formación académica (título técnico/bachiller/título universitario) y experiencia.	

Respuesta:

El Postor debe completar todos los campos con la información mínima requerida, el nivel de detalle a poner es discrecional, considerando que en la presentación de propuesta no se hará ninguna validación de cumplimiento de los perfiles.

CONSULTA N° 36	BASES ADMINISTRATIVA
NUMERAL FORMATO N°02	N° de Página N°307
<p>En las condiciones técnicas solicita Formato N°02: Modelo de Hoja de vida de personal. Debido a que las certificaciones y cursos se presentarán antes de la fase preoperativa, sírvase confirmar que en el Formato N°02: Modelo de Hoja de vida de los perfiles en lo que solo se requiere cumplir con certificaciones y cursos, y experiencia, se va a especificar como mínimo la experiencia profesional.</p>	

Respuesta:

El Postor debe completar todos los campos con la información mínima requerida, el nivel de detalle a poner es discrecional, considerando que en la presentación de propuesta no se hará ninguna validación de cumplimiento de los perfiles.

CONSULTA N° 37	Condiciones Técnicas
NUMERAL Formato N°04: Aplicaciones de EL CONTRATISTA	N° de Página N°304
<p>En las condiciones técnicas solicita Formato N°04: Aplicaciones de EL CONTRATISTA (...) A continuación se muestra el formato que EL POSTOR deberá utilizar para indicar en su propuesta técnica todas las aplicaciones o herramientas que proporcionará a PETROPERÚ durante la vigencia del Contrato, detallando la funcionalidad principal o el uso que dará a la misma durante la prestación, herramienta/aplicación, sistema operativo, base de datos, versiones, número de licencias que proveerá y en caso de que sea un desarrollo deberá indicar la herramienta en la cual fue desarrollada la aplicación o el nombre del fabricante. Sírvase confirmar que cuando solicita "detallando la funcionalidad principal" hace referencia que se deberá detallar lo solicitado en la columna "Servicio" del cuadro que se encuentra en el mismo formato.</p>	

Respuesta:

Se confirma, en la columna servicio deberá incluir el detalle de la funcionalidad principal o el uso que se le dará, considerar que no se está solicitando el sustento ni una explicación extensa.

CONSULTA N° 38	Condiciones Técnicas
NUMERAL 8	N° de Página N°11
<p>En los Requerimientos técnicos mínimos solicita EL POSTOR deberá listar los programas y herramientas de software que utilizará para brindar los servicios siguiendo las indicaciones del Formato N°04: Aplicaciones de EL CONTRATISTA y tomando en cuenta que estos programas y herramientas de software deberán soportar el cumplimiento de lo indicado en el Apéndice 2 de las presentes condiciones técnicas. EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y características técnicas, funcionalidad, y/o versión del software propuesto. Sírvase confirmar que para acreditar el numeral 3 de los requerimientos técnicos mínimos bastará con la presentación del Formato N°4: Aplicaciones de EL CONTRATISTA</p>	

Respuesta:

Se confirma, de acuerdo con lo indicado en el numeral 8 de las condiciones técnicas.

CONSULTA N° 39	Condiciones Técnicas
NUMERAL N° 9	N° de Página 12
<p>Consulta: Debido a que el objeto del personal requerido sobre la "Organización completa (personal mínimo solicitado y personal complementario en las diferentes etapas del servicio con sus perfiles de puestos y descripción detallada de sus funciones, indicando periodo de asignación y la dedicación al servicio) sustentado su dimensionamiento y como soportará el servicio; cumpliendo como mínimo lo requerido en el numeral 16 PERSONAL REQUERIDO. Así como la Hojas de vida (Curriculum Vitae) detallado y documentado del personal que formará parte de la</p>	

organización propuesta que brindará el servicio en sus diferentes etapas de acuerdo con el modelo indicado en el Formato N°02: Modelo de Hoja de vida de personal propuesto y, adicionalmente, para los puestos críticos y especializados", está relacionada directamente con actividades propias a ejecutarse dentro del período de la implementación del servicio y/o ejecución contractual, se solicita que dicha documentación se entreguen a la etapa de la implementación del servicio

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs.

CONSULTA N° 40	Condiciones Técnicas
NUMERAL N° 9	N° de Página N° 13
Consultas: Con respecto al " Formato N° 03: Modelo de carta compromiso" la cual se adjuntará a la hoja de vida, al estar relacionada directamente con actividades propias a ejecutarse dentro del período de la ejecución del servicio, se solicita que dicha documentación se entreguen a la etapa de la implementación del servicio.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs. El Formato N° 03 se presenta para la firma de contrato no para la presentación de propuestas de acuerdo con el numeral 9 de las CTs.

CONSULTA N° 41	Condiciones Técnicas
NUMERAL N° 9	N° de Página N° 13
Consultas: Sírvase a confirmar que para acreditar el cumplimiento del documento "Tarifario de Componentes del servicio de acuerdo al Apéndice 14: Tarifario de los Servicios". Indicar los campos o la información mínima que debe contener el tarifario, en su defecto remitir el formato de presentación de dicho documento. De no obtener esta información, el postor adjudicado, presentaría el tarifario bajo su mejor criterio, sin que este documento pueda ser observado por la Entidad en la fase de suscripción del contrato.	

Respuesta:

Se adjunta formato del tarifario a ser presentado en el apéndice 14 de las CTs. Ver respuesta a consulta 14 de kydnryl.

CONSULTA N° 42	Condiciones Técnicas
NUMERAL N° 9	N° de Página N° 13
Consultas: Debido a que el objeto de la "Metodología de gestión de proyectos, alineado con lo indicado en el Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing", está relacionada directamente con actividades propias a ejecutarse dentro del período de la implementación del servicio y/o ejecución contractual, se solicita que dicha Metodología se entreguen a la etapa de la implementación del servicio.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs, ya que es necesario conocer la metodología que usará el Contratista.

CONSULTA N° 43	Condiciones Técnicas
NUMERAL N° 9	N° de Página N° 13
Consultas: Debido a que el objeto del "Plan preliminar de transición" en el que se indique la definición de responsabilidades de las partes involucradas, actividades (incluyendo como mínimo lo indicado en el Apéndice 8: Transferencia, Toma de Control y Cierre de los Servicios), etapas, cronograma de ejecución, recursos involucrados y otros aspectos, está relacionada directamente con actividades propias a ejecutarse dentro del período de la implementación del servicio y/o ejecución contractual, se solicita que dicho plan preliminar se entreguen a la etapa de la implementación del servicio.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs, ya que es necesario que el equipo del Postor este comprometido desde el inicio con el servicio.

CONSULTA N° 44	Condiciones Técnicas
NUMERAL N° 9	N° de Página N° 14
Consultas: Debido a que el objeto del "Plan preliminar de renovación tecnológica y de habilitación de capacidades de cómputo" con respecto al catálogo de servicios bases disponibles en lo referido a capacidades de cómputo y servicios de Cloud(s) Público (también se aceptará el envío del link del(os) fabricante(s) junto con un resumen de los mismos), haciendo referencia a los enlaces de cada fabricante y en el caso de nube a todos los servicios que se ofrece y pueden ser consumidos en el presente servicio. Sobre los servicios disponibles es importante que se comparta la calculadora de precios, a fin de poder determinar y proyectar costos considerando que la modalidad de contratación es a precios unitarios, y que la arquitectura solicita debe ser elástica, escalables, flexible y segura, al estar relacionada directamente con actividades propias a ejecutarse dentro del período de la implementación del servicio y/o ejecución contractual, se solicita que dicho plan preliminar se entregue a la etapa de la implementación del servicio.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs, ya que es necesario que el equipo del Postor este comprometido desde el inicio con el servicio.

CONSULTA N° 45	Condiciones Técnicas
NUMERAL N° 9	N° de Página N° 14
Consultas: Debido a que el objeto del "Plan preliminar de renovación tecnológica y de habilitación de capacidades de cómputo" con respecto al catálogo de servicios bases disponibles en lo referido a capacidades de cómputo y servicios de Cloud(s) Público (también se aceptará el envío del link del(os) fabricante(s) junto con un resumen de los mismos), haciendo referencia a los enlaces de cada fabricante y en el caso de nube a todos los servicios que se ofrece y pueden ser consumidos en el presente servicio. Sobre los servicios disponibles es importante que se comparta la calculadora de precios, a fin de poder determinar y proyectar costos considerando que la modalidad de contratación es a precios unitarios, y que la arquitectura solicita debe ser elástica, escalables, flexible y segura, Indicar los campos o la información mínima que debe contener el plan, en su defecto remitir el formato de presentación de dicho documento. De no obtener esta información, el postor adjudicado, presentaría el documento bajo su mejor criterio, sin que este documento pueda ser observado por la Entidad en la fase de suscripción del contrato.	

Respuesta:

No es necesario un formato para el plan solicitado, el cual estará enmarcado a la metodología de proyectos, las observaciones a realizarse no estarán dadas tanto en el formato sino más en el fondo de que tenga todo lo que un plan debe tener.

CONSULTA N° 46	Condiciones Técnicas
NUMERAL N° 9	N° de Página N° 14
Consultas: Sobre la Carta Fianza de fiel cumplimiento de obligaciones laborales y aportaciones, sírvase confirmar que al tratarse de una documentación relacionada directamente con actividades propias a ejecutarse dentro del período de la implementación del servicio y/o ejecución contractual, se solicita que dicha carta fianza sea entregue en la etapa de implementación del servicio	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs, ya que es un tema normado al interno de la empresa.

CONSULTA N° 47	Condiciones Técnicas
NUMERAL N° 9	N° de Página N° 14
Sobre la Carta Fianza de fiel cumplimiento de obligaciones laborales y aportaciones, a fin de tener claridad se solicita que se agregue al Apéndice 18: Modelo de cartas fianza los siguientes párrafos.	

.....Es expresamente entendido por nosotros, que esta fianza será ejecutada por ustedes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1898° del Código Civil vigente, indicándonos el monto que debemos pagarles. De no señalarse dicho monto, se entenderá que el requerimiento es por la suma total afianzada. En caso de ejecutarse por monto menor de este importe máximo antes señalado, se entenderá que ustedes renuncian a todo pago mayor, no admitiéndose nuevos requerimientos de pago, aún cuando el plazo de vencimiento y/o de ejecución de esta fianza no hubiesen vencido

El pago será efectuado mediante cheque de gerencia emitido a la orden del beneficiario ejecutante que pondremos a su disposición en el domicilio abajo indicado, el mismo que se entregará contra devolución del original de la presente carta fianza.

En el supuesto de requerirse su prórroga, será facultad y no obligación del Banco conceder tal prórroga. De hacerlo, deberá constar por escrito en carta de prórroga especial que formará parte integrante de ésta. Si se requiere alternativamente su prórroga o pago, la prórroga que acepte el Banco lo liberará de atender su pago

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs, siempre se ha trabajado con el formato adjunto en las CTs, que tienen toda la información mínima completa, cualquier modificación que no altere el propósito de la carta fianza o entorpezca su ejecución frente a situaciones que ameriten su ejecución podrán ser aceptadas.

CONSULTA N° 48	Condiciones Técnicas
NUMERAL N° 9	N° de Página N° 14
Consulta: Sobre la Carta Fianza de fiel cumplimiento de obligaciones laborales y aportaciones, podrá ser presentado de acuerdo al formato emitido por la entidad bancaria la cual no será necesario al formato del Apéndice 18: Modelo de carta fianza, siempre que este cumpla con las consideraciones de la Superintendencia de Banca y Seguros.	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 47 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 49	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Página N° 5
Se indica: Es responsabilidad integral del Contratista de realizar la migración a la nube pública de las aplicaciones indicadas en el apéndice 4. Asimismo, hay que informar que de la evaluación realizada todas las aplicaciones pueden ser migradas a la nube, siendo necesario de acuerdo con lo indicado en el numeral 16 que para la implementación participen personal con experiencia y especializado.	
Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que la evaluación realizada de todas sus aplicaciones hace referencia a que la entidad ha realizado un Assessment de todos sus servicios y aplicaciones; de ser así se solicita que se pueda compartir el resultado de dicho Assessment con la finalidad de obtener las dependencias de aplicaciones y funcionalidades; además de tener los resultados de la estrategia de migración sugerida para cada aplicación (Lift-and-Shift, Refactor, Rebuild, etc.)	

Respuesta:

Se está brindando la información correspondiente a todo el inventario de los servidores y capacidades a nivel de plataforma en el archivo Excel del apéndice 4_servidores, para la evaluación y dimensionamiento del Contratista, y como se indica en las CTs el Contratista no es responsable de la parte funcional (tampoco se está solicitando hacer desarrollos a nivel de las aplicaciones), ya que para ello nos soportaremos de nuestro contratista de Gestión e Innovación de Aplicaciones, de los contratos de soporte de los fabricantes y de los especialistas asignados al servicio. Adicionalmente, mencionar que el assessment realizado por un fabricante de nube guarda información confidencial y que sus recomendaciones se enfocan a la modernización de las aplicaciones asociándolo a nuevas plataformas que brinda la nube pública, lo cual no es objetivo inicial en el servicio del presente proceso, asimismo la validación a nivel conceptual y pruebas técnicas básicas sobre la plataforma, en la que incluso se recomendaba que los sistemas legacy que no cuentan con soporte sean llevados a nube como una máquina virtual en VMWARE en nube, para levantar la misma máquina virtual.

CONSULTA N° 50	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
1.3. DISPONIBILIDAD	Página N° 61
Se indica: %DRS1(x) – Porcentaje de Disponibilidad Efectiva de la Solución o Sistema (x) en ambientes de producción (Valor objetivo= 99.95%) y que %DRS2(x) – Porcentaje de Disponibilidad Efectiva de la Solución o Sistema (x) en ambientes no productivos (Valor objetivo= 99.5%)	

Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que la disponibilidad de la Solución o Sistema del ambiente de Producción solicitada (99.95%) hace referencia a la infraestructura de cómputo, redes, seguridad, etc. que son parte de la solución y que garantizan la disponibilidad de los servicios del cliente y que se excluye la disponibilidad de soluciones periféricas como monitoreo, gestión de costos, IAM, etc.

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 274 de Kyndryl, la disponibilidad de los servicios SaaS o de nube serán regidos por su valor oficial que ofrecen.

CONSULTA N° 51	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
2. Lineamientos de Diseño de los Servicios		Página N° 71
Se indica: En el gráfico descrito se indica "Replicación síncrona para cumplir con los requerimientos de RPO y RTO del DRP para ambientes productivos (Activo/Pasivo)"		
Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que se puede utilizar herramientas de replicación utilizando Recuperación ante Desastres (Disaster Recovery) asíncrono siempre y cuando se cumplan con la disponibilidad descrita, los RTO y RPO solicitados.		

Respuesta:

En las condiciones técnicas se solicita replicación síncrona para evitar la pérdida de información. Si en adición el Contratista requiere realizar replicación asíncrona para un DRP, a fin de tener mayor rapidez será aceptado para lo cual deberá sustentar en su diseño como cumple con lo solicitado por PETROPERÚ.

CONSULTA N° 52	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
2. Lineamientos de Diseño de los Servicios		Página N° 72
Se indica: Se tiene como roadmap que las aplicaciones de Petroperú alojadas en las sedes de OFP y Talara, se modernizan a una plataforma de contenedores. El proveedor debe estar en la capacidad de poder realizar estos assessments y ejecutar las modernizaciones con la organización del servicio, las estimaciones de la infraestructura y software se consumirán de los puntos de servicio correspondiente.		
Consulta: Con respecto a la organización que se entregará dentro del servicio se tiene personal dedicado y personal no dedicado, como parte de un pool de operadores, confirmar que la gestión de capacidad de este personal para poder realizar Assessment y modernizaciones deberá ser sobre personal dedicado y que no afecte la operativa del servicio.		

Respuesta:

Es responsabilidad del Contratista asegurar el cumplimiento de las actividades en la ejecución del servicio, para lo cual hará uso de toda su organización, y es quien lidera la forma de trabajar de cada uno, nosotros como PETROPERÚ no tenemos injerencia en el personal directamente considerando que es una tercerización.

CONSULTA N° 53	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
2. Lineamientos de Diseño de los Servicios		Página N° 72
Se indica: Se tiene como roadmap que las aplicaciones de Petroperú alojadas en las sedes de OFP y Talara, se modernizan a una plataforma de contenedores. El proveedor debe estar en la capacidad de poder realizar estos assessments y ejecutar las modernizaciones con la organización del servicio, las estimaciones de la infraestructura y software se consumirán de los puntos de servicio correspondiente.		
Consulta: Confirmar que si estos assessments y modernizaciones requieren trabajarse como un proyecto debido al impacto que puede causar en la operación, este tendrá costos adicionales bajo una adenda sobre el contrato.		

Respuesta:

No se confirma que tendrá costos adicionales, ya que las atenciones originadas por la modernización e innovación es referido en este servicio a la provisión y configuración de plataforma tecnológica, ya que el trabajo a nivel de las aplicaciones lo hará el equipo de PETROPERÚ con sus otros Contratistas.

CONSULTA N° 54		Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
2. Lineamientos de Diseño de los Servicios		Página N° 72	
<p>Se indica: Se tiene como roadmap que las aplicaciones de Petroperú alojadas en las sedes de OFP y Talara, se modernizen a una plataforma de contenedores. El proveedor debe estar en la capacidad de poder realizar estos assessments y ejecutar las modernizaciones con la organización del servicio, las estimaciones de la infraestructura y software se consumirán de los puntos de servicio correspondiente.</p> <p>Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que la modernización de las aplicaciones y validación de dependencias a nivel de software será realizado por el equipo de desarrollo de Petroperu y que el contratista deberá provisionar, implementar y gestionar la infraestructura que indique y dimensione el equipo de desarrollo.</p>			

Respuesta:

Se confirma, de acuerdo con las condiciones técnicas la parte funcional es responsabilidad de PETROPERÚ y la parte técnica relacionado a la plataforma tecnológica si es dada por el Contratista.

CONSULTA N° 55	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
2. Lineamientos de Diseño de los Servicios	Página N° 72	
<p>Se indica: Se tiene como roadmap que las aplicaciones de Petroperú alojadas en las sedes de OFP y Talara, se modernizen a una plataforma de contenedores. El proveedor debe estar en la capacidad de poder realizar estos assessments y ejecutar las modernizaciones con la organización del servicio, las estimaciones de la infraestructura y software se consumirán de los puntos de servicio correspondiente.</p> <p>Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que en caso la modernización contemple cambios a nivel de operación impactando en agregar complejidad y duplicidad de capacidades (El esfuerzo operativo no sea mayor al previo) este tendrá costos adicionales bajo una adenda sobre el contrato</p>		

Respuesta:

No se confirma, no tendrá costos adicionales aún considerando que en el tiempo conforme se va logrando madurez en la automatización de las tareas y los procesos, se tendrá mayor disponibilidad de los especialistas y personal de la organización a proponer para que puedan llevar a cabo estas actividades en la operación del servicio, asimismo todo cambio a nivel de operación es evaluado, planificado, implementados y monitoreado de acuerdo al proceso de gestión de cambios (enmarcados en ITIL) y demás procesos de gestión de servicios.

CONSULTA N° 56	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
2. Lineamientos de Diseño de los Servicios		Página N° 72
<p>Se indica: Cabe precisar que algunas máquinas con s.o backlevel se han podido en pruebas de concepto levantar en nube, sobre todo en un esquema lift and shift (es decir tal como se encuentra) manteniendo el mismo S.O. lo cual debe contemplar en su diseño el Contratista al migrar a la nube. En caso hipotético de que al migrar la aplicación no levante se realizará el troubleshooting con el Contratista en el ambiente piloto inicial antes de la migración (en caso use esa estrategia, tal como se usó en el anterior procesos de migración de ambientes heterogéneos) para luego promocionarlo como el ambiente definitivo, asimismo dependiendo de la aplicación se solicitaría el soporte del equipo de aplicaciones (ya sea con el outsourcing de aplicaciones o el soporte del fabricante de la aplicación).</p> <p>Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que s.o. backlevel hace referencia a una versión que es anterior a la versión actual o más reciente disponible de los Sistemas Operativos y que no cuenta con las últimas actualizaciones, parches de seguridad, características nuevas o mejoras que están presentes en versiones más recientes. De ser así la entidad es consciente que dichos Sistemas Operativos pueden estar NO soportados en la nube pública a migrar y que en caso requiera actualización del SO, el equipo de desarrollo de software de la entidad será el responsable de realizar todas las adecuaciones de su aplicación</p> <p>Respuesta: Se confirma que de acuerdo con las CTs es responsabilidad de PETROPERÚ la parte funcional de las aplicaciones. Asimismo, todos los sistemas al inicio del nuevo servicio estarán actualizados a excepción de la Solución de Gestión Documental, para lo cual deberán en el peor de los casos migrarlo en entorno Vmware en la nube para levantar la máquina virtual, de todas maneras, se solicita la participación de los especialista en cada uno de los productos a nivel de plataforma tecnológica con quienes deberán definir cuál de las diferentes opciones existentes utilizarán para la migración.</p>		

CONSULTA N° 57	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
2. Lineamientos de Diseño de los Servicios		Página N° 72
<p>Se indica: En el Diagrama de Comunicación de Terceros se indica que deben existir conexiones con ASBANC, SaaS Citrix y PaaS SAP BTP.</p> <p>Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que las conexiones a SaaS Citrix y PaaS SAP BTP serán conexiones del tipo Site-to-Site (VPN S2S) que se realizan a través de Internet y que las configuraciones desde los terceros hacia la nube pública serán realizadas por el proveedor/contratista que administra el servicio.</p>		

Respuesta:

Se confirma que las conexiones a estos servicios son por internet, tal como se muestra en el diagrama del apéndice 2. Cabe precisar que el Contratista es responsable de asegurar el correcto funcionamiento y que aquellos otros contratos de PETROPERÚ que necesitan intervenir en alguna de las configuraciones, realizarán lo que se les demande en configuración.

CONSULTA N° 58	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
2. Lineamientos de Diseño de los Servicios		Página N° 73
<p>Se indica: Debe ser una nube certificada y homologada para correr nuestro SAP actual ECC 6 EHP 5. También debe poder alojar SAP HANA, migración que se efectuará como iniciativa de innovación durante la vigencia del contrato.</p> <p>Consulta: Se solicita a la entidad confirmar la migración a SAP HANA se realizará previa evaluación de factibilidad técnica y que en caso se requiera mayor capacidad de cómputo esta será asumida por la entidad como parte del consumo variable en la nube.</p>		

Respuesta:

Se confirma que capacidades adicionales a las actuales serán consumidas y pagadas por PETROPERÚ en función al precio unitario tal como se indica en el Formato N° 01 de las CTs. Asimismo, la migración a SAP HANA vendrá de la evaluación previa de una empresa consultora correspondiente de acuerdo con lo indicado en el apéndice 7.

CONSULTA N° 59	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
2. Lineamientos de Diseño de los Servicios		Página N° 78
<p>Se indica: En caso de requerir recursos computacionales o servicios de la nube se pagará de acuerdo con los puntos de servicios que están bajo un esquema de precios unitarios, si bien se ha solicitado a nivel de cada servicio el crecimiento de todas estas capacidades serán consumiendo las partidas correspondientes de la propuesta económica.</p> <p>Consulta: Se solicita confirmar que los recursos computacionales y/o servicios que se deben provisionar para la modernización de aplicaciones serán parte de los costos variables del servicio Cloud, siendo asumido por la entidad como parte del servicio.</p>		

Respuesta:

Se confirma que capacidades adicionales a las actuales serán consumidas y pagadas por PETROPERÚ en función al precio unitario tal como se indica en el Formato N° 01 de las CTs para ello se hará uso de los puntos de servicio.

CONSULTA N° 60	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
2. Lineamientos de Diseño de los Servicios		Página N° 81
<p>Se indica: El RTO se calcula a partir de la declaración de contingencia.</p> <p>Consulta: Se solicita confirmar que la declaración de contingencia se considera desde el momento que se detecta la indisponibilidad del servidor y el reporte correspondiente al personal de soporte y operación del servicio.</p>		
<p>Respuesta:</p> <p>No se confirma la declaración de contingencia es la autorización expresa comunicada por PETROPERÚ, tal como se indica en el acuerdo de soporte de "Restauración de Plataforma en DRP" del apéndice 1.</p>		

CONSULTA N° 61	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
2. Lineamientos de Diseño de los Servicios		Página N° 82
<p>Se indica: el RTO contempla la activación de todos los servicios hasta que la aplicación esté nuevamente disponible para ser utilizada por los usuarios finales.</p> <p>Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que los tiempos de RTO solicitados para sus servicios desplegados en la nube pública debe contemplar la disponibilidad del servidor y/o servicio de la nube, y que es responsabilidad del equipo de gestión de aplicaciones de Petroperu realizar la validación correspondiente que la aplicación funciona correctamente. Este tiempo de validación no se debe encontrar dentro del tiempo de RTO.</p>		

Respuesta:

Se confirma que no se contabiliza las validaciones, ya que en un escenario de contingencia real se comenzará a usar el servicio y cada falla o evento de error que se presente debe ser resuelto al ser este el ambiente productivo usado.

CONSULTA N° 62	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
2. Lineamientos de Diseño de los Servicios		Página N° 82
<p>Se indica: Se debe considerar que para llegar al RPO a 0 no solo es necesario la replicación síncrona, sino que todos los demás componentes, procesos y procedimientos que use el Contratista sean correctos, si alguno de ellos falla, el problema no estaría tanto en el tema tecnológico sino en los procesos de la empresa contratista pudiendo llegar a la pérdida de información, si se llegará a esta situación no queda otra que tener la última transacción consistente</p> <p>Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que los tiempos solicitados de RPO son de 0 min; además que la replicación puede ser asíncrona siempre y cuando se mantenga el compromiso de cumplir con el RPO de 0min.</p>		

Respuesta:

Se confirma, tal como se indica en el cuadro de los valores de RPO en el apéndice 2 de las CTs.

CONSULTA N° 63	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)		Página N° 85
<p>Se indica: Para esta sección Servicios de gestión de identidad y acceso con PAM para usuarios privilegiados. El servicio debe permitir controlar el acceso, permisos a sus recursos y servicios de la nube y lo de on premise (como los equipos de red, servidores entre otros partes del alcance del presente servicio).</p> <p>Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que el control accesos y permisos de la capa On Premise hace referencia a una solución IAM nativo de la nube pública con capacidad de federar identidades y/o integrarse con un gestor de acceso y permisos Onpremise a través de un protocolo como SAML.</p>		
<p>Respuesta:</p> <p>Como se indica en los lineamientos de diseño del apéndice 2: "Cada uno de los servicios listados y descritos en el presente apéndice, pueden estar compuestos de una a más herramientas, aplicaciones o sub-servicios, pero todas trabajando de forma orquestada y en conjunto para cumplir con los principios que regirán la presente contratación...". Por lo que la funcionalidad solicitada puede ser dada por diferentes equipos o soluciones o fabricantes, y que deben trabajar de forma orquestada para cumplir con lo solicitado. No asumir que la funcionalidad sea adhoc de un componente, ya que puede cumplirse en conjunto entre más de un componente. En este sentido si es aceptado lo propuesto o descrito en su consulta.</p>		

CONSULTA N° 64	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)	Página N° 90	
Se indica: Para la sección Servicios de Respaldo....El servicio debe permitir definir políticas de retención de copias de seguridad automáticamente de acuerdo con los requisitos de PETROPERÚ y de conformidad normativa vinculados con el respaldo. En el inicio de servicio se debe mantener las políticas del archivo "Backups PETROPERU - Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls".		
Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que las políticas de Backup y de retención se mantendrán durante toda la vigencia del contrato y en caso estas cambien en el tiempo, los sobre costes que pueden existir serán asumidos por la entidad.		

Respuesta:

Se confirma que capacidades adicionales a lo inicialmente solicitada será consumido y pagado de acuerdo con los puntos de servicio del Formato N° 01 de las CTs y en el caso de lo onpremise será de las partidas de almacenamiento. En el servicio se iniciará con las políticas de backups adjuntas y se buscará que las variaciones serán menores durante la operación.

CONSULTA N° 65		Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)		Página N° 90	
Se indica: ara ela sección Servicios de Respaldo...El servicio debe permitir definir políticas de retención de copias de seguridad automáticamente de acuerdo con los requisitos de PETROPERÚ y de conformidad normativa vinculados con el respaldo. En el inicio de servicio se debe mantener las políticas del archivo "Backups PETROPERU - Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls".			
Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que para el cálculo de Backup se tomará en cuenta las capacidades de disco de almacenamiento indicados para cada servidor según "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1.xlsx" y que las políticas de backup del archivo "Backups PETROPERU - Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls"			

Respuesta:

Se confirma que se usarán las políticas adjuntas aplicadas al archivo Excel del inventario de servidores.

CONSULTA N° 66	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)	Página N° 90	
<p>Se indica: para la sección Servicios de Respaldo....El servicio debe permitir definir políticas de retención de copias de seguridad automáticamente de acuerdo con los requisitos de PETROPERÚ y de conformidad normativa vinculados con el respaldo. En el inicio de servicio se debe mantener las políticas del archivo "Backups PETROPERU - Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls".</p> <p>Consulta: Se solicita a la entidad que para el cálculo de almacenamiento de backups se indique para cada servidor descrito en el "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1.xlsx" sus políticas de backup y el periodo de retención de cada una de las copias; esto debido a que existe diferencias entre capacidades indicadas en el documento "Backups PETROPERU- Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls" y "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1.xlsx". Además que algunos servidores del archivo "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1.xlsx" no se encuentran en la políticasde</p>		

backup del documento "Backups PETROPERU- Gestión Operativa + Hosting Administrado.xls"

Respuesta:

Se precisa que no necesariamente la capacidad indicada en el archivo Excel de políticas de backup deba ser igual a las capacidades de los servidores del archivo Excel de inventario, esto principalmente porque el tamaño del backup es el acumulativo comprimido en el tiempo de diferentes archivos. Asimismo, confirmar que algunos servidores no se encuentran actualmente con políticas de backup por lo que deberán aplicar la siguiente política *"Para los servidores que no están en el archivo Excel de políticas de backup deberán aplicar un backup diario en la noche (a partir de la medianoche) con una retención de 1 mes para ambientes productivos"*. Ver respuesta a consulta 173 y 174 de Kyndryl.

CONSULTA N° 67		Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)		Página N° 94	
<p>Se indica: Para la sección Servicios de Web Application Firewall....El servicio debe de ser capaz de identificar y bloquear ataques a través de una base de datos de firmas de virus y reputación IP, la cual se debe actualizar automáticamente y de manera periódica, debe contar con algoritmos para detección de amenazas avanzadas basados en aprendizaje de máquina con Inteligencia Artificial (AI), debe incluir el servicio de verificación de vulnerabilidades dentro de la misma solución, debe tener la funcionalidad de antivirus integrada para inspección de tráfico y archivos, sin la necesidad de instalación de otro equipo.</p>			
<p>Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que lo referido a identificar y bloquear ataques a través de una base de datos de firmas de virus y reputación IP, la cual se debe actualizar automáticamente y de manera periódica, debe contar con algoritmos para detección de amenazas avanzadas basados en aprendizaje de máquina con Inteligencia Artificial (AI), Se podrá realizar con soluciones terceras y/o servicios complementarios dentro de la nube pública.</p>			

Respuesta:

Se confirma, que el diseño de la arquitectura es del Contratista pudiendo hacer uso de más de un componente en el servicio ya sea esto de terceros o propios de la misma nube, esto también se menciona en los lineamientos de diseño del apéndice 2.

CONSULTA N° 68		Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
3. Descripción de Características de los Servicios asociados a la Red de Procesamiento (compuesto por los de Infraestructura, Plataforma, red y Seguridad)		Página N° 95	
Se indica: Para esa sección Servicios de Enlaces de Comunicación se indica: “....También deberá proveer dos enlaces de internet desde la red de procesamiento con ancho de banda de 50Mbps, overbooking 1:1, con monitoreo del consumo”			
Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que se deberá provisionar acceso a internet a las máquinas virtuales y/o instancias de cómputo alojadas en la nube pública, sin un ancho de banda definido ni overbooking 1:1 siempre y cuando las condiciones de conectividad hacia Internet sean las más óptimas posibles.			

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 192 de Kyndryl. Entiéndase que en nube overbooking 1:1 es que tanto el tráfico entrante como saliente no sea bloqueado sino permitido hasta el valor de 50Mbps, en caso de permitir mayor capacidad de tráfico será aceptado.

CONSULTA N° 69	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
5. Detalles adicionales para Solución SAP		Página N° 162
Se indica: EL CONTRATISTA deberá proveer la capacidad de almacenamiento necesaria inicialmente y deberá cubrir el crecimiento vegetativo de las plataformas solicitadas, estimando un mínimo 10% anual, el cual será consumido con los puntos de servicios de la propuesta económica.		

Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que el crecimiento contemplado es sobre las capacidades de almacenamiento indicadas en el archivo "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1.xlsx"

Respuesta:

Se confirma que el crecimiento es sobre las capacidades del archivo Excel del inventario de servidores, asimismo debe considerar que estas capacidades adicionales serán consumidas y pagadas de acuerdo con el precio unitario del Formato N° 01 de las CTs.

CONSULTA N° 70	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
6. Detalles adicionales para Solución DATA WAREHOUSE	Página N° 168
Se indica: EL CONTRATISTA deberá considerar las capacidades del apéndice 4 para el dimensionamiento, estas capacidades son las requeridas para iniciar el servicio, estimándose un crecimiento vegetativo del espacio de almacenamiento (disco) del 20% anual para los servidores: del ambiente de Producción.	
Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que el crecimiento contemplado es sobre las capacidades de almacenamiento indicadas en el archivo "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1.xlsx"	

Respuesta:

Se confirma que el crecimiento es sobre las capacidades del archivo Excel del inventario de servidores, asimismo debe considerar que estas capacidades adicionales serán consumidas y pagadas de acuerdo con el precio unitario del Formato N° 01 de las CTs.

CONSULTA N° 71	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
7. Detalles adicionales para Solución de Gestión Documental	Página N° 169
Se indica: EL CONTRATISTA deberá considerar el apéndice 4 para el dimensionamiento de la plataforma por proveer. Estas capacidades son las requeridas para iniciar el servicio, estimándose un crecimiento vegetativo del espacio de almacenamiento (disco) del 20% para los servidores: cpetdoc, db2tdoc y SQLtdoc.	
Consulta: Se solicita a la entidad confirmar que el crecimiento contemplado es sobre las capacidades de almacenamiento indicadas en el archivo "Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1.xlsx"	

Respuesta:

Se confirma que el crecimiento es sobre las capacidades del archivo Excel del inventario de servidores, asimismo debe considerar que estas capacidades adicionales serán consumidas y pagadas de acuerdo con el precio unitario del Formato N° 01 de las CTs.

CONSULTA N° 72	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL : Apéndice 2 . Item 2 , a)	N° de Página 73
Consultas: Sírvase confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de soportar S/4HANA en modalidad SAP RISE lo cual se podría confirmar a través de una carta del fabricante de nube pública.	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 147 de Kyndryl.

CONSULTA N° 73	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL : Apéndice 1 Calidad 1.1 Operación del servicio	N° de Página 53
Consultas: Sírvase confirmar si también se requerirá que el CONTRATISTA incluya capacidades de soporte del fabricante de nube para que sea parte del servicio una persona con el rol de Technical Account Manager (nombrado o según asignación caso a caso) con el fin de hacer revisiones de arquitectura, guías operacionales y optimizaciones de costos. Adicionalmente este nivel de soporte incluiría tiempos de respuesta esperados menores a 30 min para caídas de servicio con impacto aplicaciones críticas de negocio y menores a 60 min para caídas de servicio con impacto en aplicaciones en producción.	
Respuesta: Ver respuesta a consulta 4 de ITG.	

CONSULTA N° 74		Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL : Apéndice 7 1. Gestión de servicios de outsourcing 1.8 Procesos para la gestión de servicios TIC		N° de Página 199	
Consultas: Sírvase confirmar si también se requerirá que el CONTRATISTA incluya capacidades de control de calidad y mejora a los servicios implementados en la nube pública a través de equipo especializado del fabricante de nube pública. Este servicio sería implementado por equipos de consultoría de la misma empresa de la nube pública formando parte del equipo de implementación o de revisión posterior de la solución a implementar.			

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 5 de ITG.

CONSULTA N° 75	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 1		N° de Página 71
<p>En las bases se indica: "Respecto al cuadro anterior, el último bloque es provisto por PETROPERÚ por medio de sus servicios de Outsourcing de Seguridad, siendo necesario la integración con componentes del presente servicio las cuales administrará el Contratista siendo necesario su participación a fin de lograr estos objetivos de integración."</p> <p>Se solicita confirmar que la entidad prestará todo el licenciamiento o suscripción necesaria de las plataformas correspondiente al Outsourcing de Seguridad para la integración con las soluciones de seguridad adquiridas en el presente concurso, cabe mencionar que las tareas de integración, serán realizadas en conjunto siendo ambas partes responsables.</p>		

Respuesta:

Se confirma que de acuerdo con la responsabilidad de PETROPERÚ brindará todo el licenciamiento que es necesario de sus otros contratos o componentes que no están en el alcance o no son provistos por el CONTRATISTA en el presente servicio; sin embargo, el CONTRATISTA si debe considerar todo el licenciamiento para la integración de los componentes que provee y administra.

CONSULTA N° 76	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 1		N° de Página 75
<p>En las bases se indica: "Los ambientes no productivos no deberán estar activos 24x7, siendo necesario que estén disponibles en horario laboral (48 horas a la semana) y a demanda de acuerdo con la programación, para lo cual debe estar disponible la facilidad de esta programación. Como este componente será programado de acuerdo a la planificación mensual, será consumido a demanda, el horario habitual de uso es el de oficina de lunes a viernes de 08:00a m a 06:00pm."</p>		
<p>Debido a que los ambientes no productivos, no poseen una transaccionalidad recurrente y crítica para el negocio. Se solicita confirmar que para los ambientes no productivos (Cloud y On premise), no es necesario implementar las plataformas de seguridad requeridas.</p>		

Respuesta:

No se confirma ceñirse a las CTs, es responsabilidad del Contratista el diseño de la arquitectura del Servicio así como de las estrategias de eficiencia para tener una propuesta económica competitiva.

CONSULTA N° 77	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 1		N° de Página 80
En las bases se indica: "Este servicio está compuesto de infraestructura, hardware, software, aplicaciones, componentes, y todos los recursos que doten a PETROPERÚ de la capacidad de detección y bloqueo de intrusos, así como de la capacidad de		

prevención y bloqueo de accesos no autorizados a la información, funciones avanzadas de Firewall/VPN, detección y bloqueo de virus/malware, así como el control de acceso a websites con contenido malicioso por parte de los usuarios y servicios que salgan desde la red de procesamiento (filtrado de contenidos). Aun cuando las estaciones de trabajo de usuario final no son parte de este servicio, un Esquema de Seguridad podría requerir la implementación de agentes en dichas maquinas. De ser necesaria la instalación de estos agentes sería coordinado durante la fase preoperativa con el contratista del servicio de Gestión de Equipos y Mesa de Servicios Digitales. Esta misma infraestructura de seguridad puede ser para PETROPERU y EL CONTRATISTA, siempre y cuando, garantice la capacidad y no afecte los acuerdos de soporte solicitados para brindar el servicio."

Se solicita a la entidad confirmar que dicho requerimiento de seguridad será cumplido exclusivamente con las plataformas solicitadas en el "Servicios asociado a Seguridad Informática", asimismo, la protección, detección y respuesta será brindada exclusivamente con las plataformas solicitadas en el presente concurso.

Respuesta:

Se confirma que el requerimiento es cubierto con las herramientas de seguridad solicitadas y los componentes de servicio que son parte del alcance, en este sentido se elimina el último párrafo referido a equipos de usuario final que es atendido por otro contrato.

CONSULTA N° 78	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 1	N° de Página 80
En las bases se indica: "Los servicios de AntiDDoS, WAF y DBF se aplicará desde un inicio para las aplicaciones que serán publicadas en internet y de forma gradual a solicitud de PETROPERU en las demás aplicaciones (la cual será pagado de forma adicional con la unidad de puntos de servicio del Formato N° 01), para lo cual pueden referirse al Excel del apéndice 4 donde se encuentra el listado de servidores con sus aplicaciones correspondientes."	
Se solicita a la entidad confirmar que únicamente se protegerá los servicios expuestos a internet de los ambientes en producción.	

Respuesta:

Se confirma de acuerdo con lo indicado en las CTs inicialmente será para los servicios que son expuestos a internet de los ambientes productivos.

CONSULTA N° 79	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 1	N° de Página 80
En las bases se indica: "Los servicios de AntiDDoS, WAF y DBF se aplicará desde un inicio para las aplicaciones que serán publicadas en internet y de forma gradual a solicitud de PETROPERU en las demás aplicaciones (la cual será pagado de forma adicional con la unidad de puntos de servicio del Formato N° 01), para lo cual pueden referirse al Excel del apéndice 4 donde se encuentra el listado de servidores con sus aplicaciones correspondientes."	
A nivel on premises los únicos servicios que tienen salida a internet son: DNS externos, servidores proxy web y servidor SMTP, por lo cual se solicita confirmar que dichos servicios no deberían contar con protección AntiDDoS. WAF y DBF, ya que al ser servicios concurrentes y conocidos la protección puede realizarse a través de los firewalls perimetrales que se poseen de la red SD-WAN.	

Respuesta:

Se confirma que no aplica WAF y DBF para aplicaciones que no son WEB ni tienen base de datos; pero si aplica antiDDoS.

CONSULTA N° 80	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 1	N° de Página 81
<p>En las bases se indica: "Los servicios de Threat Intelligence como otros de Ciberseguridad, los cuales están contemplados como parte del Programa de Ciberseguridad de PETROPERÚ y que son materia de otro proceso de contratación diferente al que ocupa las presentes CT. En ese sentido, se precisa que el Contratista tendrá como responsabilidad la ejecución de las actividades, dentro del alcance del servicio, que PETROPERÚ estime conveniente y documente en el procedimiento correspondiente para hacer frente a este tipo de amenazas. Un ejemplo de posible acción será bloquear las cuentas de usuarios cuyas contraseñas hayan sido comprometidas."</p> <p>Se solicita a la entidad confirmar que las actividades a realizarse serán requerimientos técnicos correspondientes a la configuración de las soluciones solicitadas en el "Servicios asociado a Seguridad Informática", asimismo, toda la normativa o marco correspondiente será responsabilidad de la entidad entregar a el Contratista, para el cumplimiento de la configuración, asimismo, las pruebas que determinen para la validación del servicios de threat intelligence.</p>	

Respuesta:

Se confirma que la ejecución de actividades está enmarcado en los componentes de servicio que se encuentran bajo su gestión y administración como parte del alcance del servicio tal como lo indica las CTs.

CONSULTA N° 81	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 1	N° de Página 81
<p>En las bases se indica: "Las actividades de administración, gestión y configuración de las herramientas y elementos de seguridad solicitados en las CT deben ser ejecutadas por el contratista. En ese sentido, corresponde al contratista determinar la estrategia que usará para ejecutar estas actividades en la oportunidad que se requiera o lo solicite PETROPERÚ y cumpliendo todos los requerimientos establecidos en las CT, en especial lo indicado en el Apéndice 1 Acuerdos de soporte, ya que cualquier incidente o evento que afecte los SLAs o la continuidad operativa es causal de penalidad y resarcimiento frente a impactos al negocio mediante la aplicación de las pólizas de seguro solicitadas."</p> <p>Se solicita a la entidad aclarar que la responsabilidad de incidentes de seguridad que comprometa o afecte los SLAs o la continuidad operativa serán tratados de manera especial con la finalidad de investigar la causa raíz y el vector de ataque que fue sometido para indicar cual fue la plataforma vulnerada. ya que al tener 02 servicios independientes "programa de Ciberseguridad" y "servicio de outsourcing" la responsabilidad podrá recaer en cualquiera de ellos, al tener en sus servicios diferentes alcances de soluciones o plataformas de seguridad.</p>	
Respuesta: <p>Se confirma que de acuerdo con los procesos de gestión de servicios del apéndice 7 se realiza la identificación de la causa raíz a fin de que sea tratado por el responsable, ya sea el Contratista del presente servicio o los de otros contratistas.</p>	

CONSULTA N° 82		Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL									
NUMERAL 1.3.2		N° de Página 62									
En las bases se indica:											
1.3.2. %DRES - Porcentaje de Disponibilidad Real del Componente (x) parte de las soluciones del Esquema de Seguridad											
$\%DRES(x) = (1 - ((TMIC(x) - TMPPC) / (TMT - TMPPC(x)))) \times 100$											
%DRES(x)	Porcentaje de Disponibilidad Real del Componente(x) del Esquema de Seguridad, es el indicador mensual referido a la continuidad operativa de cada Componente del Esquema de Seguridad.										
TMIC(x)	Tiempo Mensual de Indisponibilidad del Componente(x) del Esquema de Seguridad, es la suma del tiempo en minutos debido a la falta de disponibilidad.										
TMT	Tiempo Mensual Teórico, es calculado multiplicando los días del mes por 24 horas y por 60 minutos. (Ejemplo: para abril es 30 x 24 x 60 = 43200).										
TMPPC(x)	Tiempo Mensual de Paradas Programadas del Componente(x) del Esquema de Seguridad, es la suma de los tiempos en minutos de las paradas planificadas y aprobados por PETROPERU.										
<table><tr><th>Métrica</th><th>Valor Objetivo</th><th>Limite Inferior</th><th>Valor Mínimo</th></tr><tr><td>%DRES(x) Porcentaje de Disponibilidad Real del Componente (X) Esquema de Seguridad</td><td>99.98%</td><td>99.96%</td><td>99.50%</td></tr></table>				Métrica	Valor Objetivo	Limite Inferior	Valor Mínimo	%DRES(x) Porcentaje de Disponibilidad Real del Componente (X) Esquema de Seguridad	99.98%	99.96%	99.50%
Métrica	Valor Objetivo	Limite Inferior	Valor Mínimo								
%DRES(x) Porcentaje de Disponibilidad Real del Componente (X) Esquema de Seguridad	99.98%	99.96%	99.50%								
Se solicita a la entidad aclarar que el término “Componente” hace referencia a cada solución de seguridad requerida en las condiciones técnicas. Por ejemplo: Proxy, NGFW, WAF entre otros.											

Respuesta:

Se precisa que componente hace referencia a la mínima subdivisión de una solución (ya sea herramienta, software, sistema o equipo) a utilizar en el servicio, siendo para este caso un componente el WAF, NGFW, Proxy, DBF, NAC, AntiDDoS, etc. Ver respuesta a consulta 225 de Kyndryl.

CONSULTA N° 83		Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL									
NUMERAL 1.3.2		N° de Página 62									
En las bases se indica:											
1.3.2. %DRES - Porcentaje de Disponibilidad Real del Componente (x) parte de las soluciones del Esquema de Seguridad											
%DRES(x) = (1 - ((TMIC(x) – TMPPC) / (TMT – TMPPC(x)))) x 100											
%DRES(x)	Porcentaje de Disponibilidad Real del Componente(x) del Esquema de Seguridad, es el indicador mensual referido a la continuidad operativa de cada Componente del Esquema de Seguridad.										
TMIC(x)	Tiempo Mensual de Indisponibilidad del Componente(x) del Esquema de Seguridad, es la suma del tiempo en minutos debido a la falta de disponibilidad.										
TMT	Tiempo Mensual Teórico, es calculado multiplicando los días del mes por 24 horas y por 60 minutos. (Ejemplo: para abril es 30 x 24 x 60 = 43200).										
TMPPC(x)	Tiempo Mensual de Paradas Programadas del Componente(x) del Esquema de Seguridad, es la suma de los tiempos en minutos de las paradas planificadas y aprobados por PETROPERÚ.										
<table><tr><th>Métrica</th><th>Valor Objetivo</th><th>Limite Inferior</th><th>Valor Mínimo</th></tr><tr><td>%DRES(x) Porcentaje de Disponibilidad Real del Componente (X) Esquema de Seguridad</td><td>99.98%</td><td>99.96%</td><td>99.50%</td></tr></table>				Métrica	Valor Objetivo	Limite Inferior	Valor Mínimo	%DRES(x) Porcentaje de Disponibilidad Real del Componente (X) Esquema de Seguridad	99.98%	99.96%	99.50%
Métrica	Valor Objetivo	Limite Inferior	Valor Mínimo								
%DRES(x) Porcentaje de Disponibilidad Real del Componente (X) Esquema de Seguridad	99.98%	99.96%	99.50%								
Se solicita a la entidad aclarar que las métricas de indisponibilidad serán contadas ante la afectación de la continuidad de la solución propuesta.											
Respuesta:											
No se confirma como se indica en el acuerdo de soporte es referido al del componente de la solución, y la información de la disponibilidad se obtendrá de las herramientas brindadas en el servicio. Asimismo, el listado de componentes esta supeditado al diseño a proponer, por lo que en la fase preoperativa debe definirse los componentes del servicio y su tratamiento.											

CONSULTA N° 84	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 3 (r)	N° de Página 87
<p>En las bases se indica: "Debe incluirse como parte de este servicio una solución de proxy cache (on premise para la navegación por internet de los usuarios de PETROPERÚ) distribuido en las sedes principales (OFP, Talara, Conchan e Iquitos) como complemento a los equipos Fortinet que se tiene como Firewall79 para salida a internet como parte del Servicio de Enlace de Datos que tiene PETROPERÚ. Asimismo, este servicio es el responsable de proveer, configurar, y gestiona las políticas de navegación de internet a nivel corporativo, filtrado de aplicaciones, control de acceso a la red entre otras necesarias para la gestión adecuada de todo el servicio. Actualmente las políticas se encuentran en el equipo Firewall de PETROPERÚ en las diferentes sedes, y los modelos de los equipos configurados en HA son Fortigate 600F (en OFP), 400E (en Talara), 100F (en Concha y Selva), siendo la capacidad de throughput lo que soportan de acuerdo a su datasheet."</p> <p>Se solicita indicar la cantidad de usuarios por sede para poder dimensionar la solución de proxy cache.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 95 de Kyndryl.

CONSULTA N° 85	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 3 (a)	N° de Página 94
<p>En las bases se indica: "El servicio debe de ser capaz de identificar y bloquear ataques a través de una base de datos de firmas de virus y reputación IP, la cual se debe actualizar automáticamente y de manera periódica, debe contar con algoritmos para detección de amenazas avanzadas basados en aprendizaje de máquina con Inteligencia Artificial (AI), debe incluir el servicio de verificación de vulnerabilidades dentro de la misma solución, debe tener la funcionalidad de antivirus integrada para inspección de tráfico y archivos, sin la necesidad de instalación de otro equipo."</p> <p>Se solicita a la entidad aceptar que la solución de WAF deberá contar con una protección de API basada en machine learning que crea modelos matemáticos para proteger esquemas y amenazas. El modelo de protección aprende la estructura de datos de la API REST a partir de muestras de tráfico de usuarios y compila un archivo de esquemas para filtrar las solicitudes de API mal formadas.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 97 de Kyndryl.

CONSULTA N° 86	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 3 (o)	N° de Página 94
<p>En las bases se indica: "El servicio debe soportar un centro de comandos de seguridad centralizado. Se precisa que el servicio en cuestión deberá poder remitir información y trabajar coordinadamente con el Security Operations Center (SOC) que PETROPERÚ contratará como parte de su programa de ciberseguridad corporativo."</p> <p>Con el fin obtener información centralizada de las soluciones, sírvase confirmar que la solución de WAF podrá derivar los eventos a la misma plataforma de correlación y reportes utilizada por el Firewall IT/OT del siguiente proceso, siempre y cuando cumplan con el almacenamiento mínimo de 6 meses.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 98 de Kyndryl.

CONSULTA N° 87	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 3 (a)		N° de Página 97
En las bases se indica: "Se requiere el servicio de Sandboxing en la nube, debiendo proporcionar una instancia de sandbox dedicada. Debe soportar los archivos por hora necesarios para cubrir la capacidad a inspeccionar en base a los workloads, integraciones y usuarios de la red"		
Sírvasse confirmar que la solución de sandboxing permitirá al menos analizar los archivos enviados del Firewall, WAF, VPN ZTNA y Proxy.		

Respuesta:

Se confirma que como mínimo debe analizar los archivos que envíen las demás soluciones de seguridad como Firewall, WAF, VPN, Proxy entre otros, cabe precisar que pueden brindar más de un servicio de Sandboxing de acuerdo con el diseño de la arquitectura del servicio que propongan.

CONSULTA N° 88	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 3 b)		N° de Página 99
En las bases se indica: "El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar."		
Sírvasse confirmar que la solución propuesta debe tener una efectividad de seguridad superior al 90% en el reporte de CyberRating Enterprise Firewall 2023.		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 100 de Kyndryl.

CONSULTA N° 89	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 3 b)		N° de Página 99
En las bases se indica: "El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar."		
Al poseer una solución SD-WAN en producción, sírvase confirmar que la solución debe cumplir al menos con la certificación MEF 3.0 con funcionalidades /servicios y conceptos que se establecen en el Framework MEF 70.1 (SD-WAN Service Attributes and Services).		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 101 de Kyndryl.

CONSULTA N° 90	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 3 b)		N° de Página 99
En las bases se indica: "El fabricante debe estar certificado para IPv6 en Firewall e IPS por NIST USGv6 u otro estándar."		
Con el fines de aplicar controles de auditoria en la configuración, sírvase confirmar que la solución deberá contar con una funcionalidad que permita realizar una evaluación de seguridad del Firewall en cuanto a la configuración del dispositivo, esto con el fin de estar alineado a las buenas prácticas del fabricante de seguridad. Esta funcionalidad además debe proporciona datos actualizados de riesgo y vulnerabilidad basada en cumplimiento a los estándares regulatorios de seguridad.		
Respuesta: Ver respuesta a consulta 102 de Kyndryl.		

CONSULTA N° 91	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 3 k)	N° de Página 106
<p>En las bases se indica: "El servicio debe integrarse con las soluciones de nube a proveer el Contratista en el presente servicio integral a contratar. Se precisa que la integración requerida es para extender la visibilidad, control sobre dispositivos conectados a través de la nube o la gestión de acceso a la red en entornos en la nube. En caso contrario se aceptará que provea una solución de control de acceso diferente para la parte Cloud."</p> <p>Con el fin de mejorar la respuesta ante amenazas, sírvase confirmar que la solución de NAC deberá tener integración con la solución de Firewall de la entidad de la nube. Esto con el fin de poder realizar acciones de contención o cuarentena.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 103 de Kyndryl.

CONSULTA N° 92	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 3 q)	N° de Página 107
<p>En las bases se indica: "Control de acceso a las aplicaciones y recursos: Las soluciones de NAC controlan el acceso a las aplicaciones y recursos a los que los usuarios intentan acceder."</p> <p>La finalidad de un NAC es asignar al usuario un acceso a la red, pero no brindar gestiona o permite el acceso de usuarios hacia aplicaciones, por lo cual, se solicita a la entidad que dicho requerimiento sea opcional.</p>	

Respuesta:

Se confirma que el control de acceso a las aplicaciones será opcional.

CONSULTA N° 93	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 3 s)	N° de Página 108
<p>En las bases se indica: "En el caso de la nube, puede considerar una solución de control de acceso diferente al de Onpremise, que deberá controlar los accesos trabajando de forma conjunta con el Servicio de Gestión de Identidad y Accesos con PAM para la parte de Cloud, el diseño dependerá del Contratista."</p> <p>Considerando que en la nube existen aplicaciones, bases de datos y/o servicios, sírvase confirmar que el control de acceso a la nube se realizara a través de una integración del Firewall con la solución NAC on-premise. Esto permitirá realizar acciones automatizadas de contención mediante cuarentena de VLANs o MAC address.</p>	

Respuesta:

Ceñirse a lo indicado en las CTs en donde deben cumplir con lo solicitado referente a las características y funcionalidades, las mejoras a considerar sobre lo mínimo solicitado serán aceptadas, ya que el componente en atención a la consulta trabajará de forma orquestada con los demás componentes basados en un diseño de arquitectura del servicio planteado por el Contratista a fin de cumplir con las condiciones técnicas y los acuerdos de soporte solicitados en las CTs.

CONSULTA N° 94	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 3 a)	N° de Página 105
<p>En las bases se indica: "Debe proveer un motor de generación y aplicación intuitiva y flexible de políticas de control de acceso que permita automatizar y aplicar acciones de control basadas en las necesidades y prioridades de la organización."</p> <p>Se solicita confirmar la cantidad de usuarios (corporativos + invitados) para el dimensionamiento de la solución de control de acceso la cual se deberá especificar por sede. Asimismo, se deberá indicar la cantidad de dispositivos de red (laptop, tablet, camaras de red, impresoras, celulares) para dimensionar la solución NAC.</p>	

--

Respuesta:

En el apéndice 19 de las CTs se lista la cantidad de usuarios internos (o corporativos) como externos (o invitados) equipos, asimismo se indica la cantidad de equipos de la red. Respecto a la distribución por sede considerar como referencia el % del cuadro de ancho de banda por sede que se está incluyendo en el apéndice 21 de las CTs en caso lo requieran para su dimensionamiento.

CONSULTA N° 95	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 6	N° de Página 192
<p>En las bases se indica: "Mantener actualizada la versión de los sistemas y productos, bases de datos, sistema operativo y firmware de sus servidores y equipos, incluyendo "fixes" o parches de seguridad y actualizaciones, garantizando que no exista un impacto negativo respecto a la disponibilidad o normal funcionamiento de la plataforma administrada en todos sus ambientes."</p> <p>Con la finalidad de mantener actualizados los fixes o parches de seguridad de las soluciones propuestas por el postor y realizando una tarea automatizada de descubrimiento de vulnerabilidades se recomienda a la entidad indicar como obligatorio que los postores deberán incluir una plataforma de vulnerability assessment para la entidad para todos las soluciones o plataformas suministradas. asimismo, se solicita indicar la periodicidad de dicha actividad.</p>	

Respuesta:

Ceñirse a lo indicado en las CTs en donde deben cumplir con lo solicitado referente a las características y funcionalidades, las mejoras a considerar sobre lo mínimo solicitado serán aceptadas, ya que el componente en atención a la consulta trabajará de forma orquestada con los demás componentes basados en un diseño de arquitectura del servicio planteado por el Contratista a fin de cumplir con las condiciones técnicas y los acuerdos de soporte solicitados en las CTs.

CONSULTA N° 96	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 6	N° de Página 192
<p>En las bases se indica: "Configuración de la Seguridad de los servidores, sistemas operativos y plataformas usadas para brindar los servicios, de acuerdo con la Política Corporativa de Seguridad de la Información, su reglamento y procedimientos asociados. La primera ejecución de esta actividad debe finalizarse a más tardar el último día de la Fase Pre-Operativa. Se adjunta la Política como parte del Apéndice 17: Política Corporativa de Seguridad de la Información. El Reglamento será entregado al CONTRATISTA."</p> <p>Se solicita confirmar que el licenciamiento EDR o antimalware será brindado por PETROPERU, ya que en el apéndice 2 se retiró la solución de EDR:</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 44 de Kyndryl. De acuerdo con las CTs el EDR será provisto por PETROPERÚ.

CONSULTA N° 97	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 6	N° de Página 193
<p>En las bases se indica: "Evitar la pérdida de la información del servicio, así como los datos de los usuarios."</p> <p>Se solicita al cliente especificar a que hace referencia ya que el término "Pérdida de información" y "usuarios" son muy generales. Asimismo, no forma del alcance de la solución de seguridad suministrar ninguna plataforma de DLP.</p>	

Respuesta:

Se precisa que lo solicitado está enmarcado al alcance del servicio, por lo que la información está referida a lo que se encuentra en los sistemas o servidores, y no en los equipos de usuario final de PETROPERÚ.

CONSULTA N° 98	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 8	N° de Página 215
<p>En las bases se indica: "Proveer toda infraestructura necesaria para registrar y bloquear acceso de virus, malware, spam, intrusos o accesos no autorizados a las plataformas informáticas, redes, sistemas, aplicaciones e información de PETROPERÚ o de EL CONTRATISTA."</p>	

Se solicita a la entidad limitar dicho alcance ya que la detección, eliminación, limpieza, bloqueo y registro de SPAM es realizado únicamente con una solución de "ANTISPAM" la cual no forma parte del alcance del presente servicio.

Respuesta:

Se precisa que actualmente se tiene una solución antispam con proofpoint provista por CANVIA y en los firewalls provistos por Telefónica, sin embargo, deberán tener coordinación con cada uno de ellos cuando hay incidentes relacionados para la identificación de la causa raíz como parte de la Gestión de Operaciones TIC.

CONSULTA N° 99	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 8	N° de Página 216
En las bases se indicva: " Detectar, eliminar, limpiar y registrar toda incidencia causada por virus, malware, spam, acceso de intrusos o acceso no autorizados que hayan vulnerado las plataformas informáticas, redes, sistemas, aplicaciones e información de PETROPERÚ o de EL CONTRATISTA."	
Se solicita a la entidad limitar dicho alcance ya que la detección, eliminación, limpieza, bloqueo y registro de SPAM es realizado únicamente con una solución de "ANTISPAM" la cual no forma parte del alcance del presente servicio.	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 98 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 100	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 8	N° de Página 1216
En las bases se indica: "Mantener actualizada la versión de los sistemas, bases de datos, sistema operativo y firmware de su(s) servidor(es), y solución de almacenamiento y respaldo, incluyendo "fixes" o parches de seguridad y actualizaciones, garantizando que no exista un impacto negativo respecto a la disponibilidad o normal funcionamiento de la arquitectura (plataforma) administrada. Esto aplicable a todos los ambientes disponibles."	
Con la finalidad de mantener actualizados los fixes o parches de seguridad de las soluciones propuestas por el postor y realizando una tarea automatizada de descubrimiento de vulnerabilidades se recomienda a la entidad indicar como obligatorio que los postores deberán incluir una plataforma de vulnerability assessment para la entidad para todos las soluciones o plataformas suministradas. asimismo, se solicita indicar la periodicidad de dicha actividad.	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 95 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 101	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 1	N° de Página - 138
Se indica: Este servicio de administración y soporte técnico incluye no solo las actividades técnicas operativas realizadas sobre lo provisto en el presente contrato sino también en las definiciones y coordinaciones, seguimiento a los diferentes contratistas en cuyo alcance tienen que administrar (...).	
Consulta: Por favor confirmar que es responsabilidad de la entidad los pagos a los contratistas con los cuales se tengan contrato de servicios.	
Respuesta: Se confirma de acuerdo con las responsabilidades de PETROPERÚ, que se pagará a nuestros otros contratistas con quienes interactuaran en la operación del servicio.	

CONSULTA N° 102	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 1	N° de Página - 139
<p>Se indica: EL CONTRATISTA participará del Servicio de Mesa de Servicios Digitales de PETROPERÚ, como segundo nivel de soporte especializado de los requerimientos.</p> <p>Consulta: En base al párrafo indicado, por favor confirmar que EL CONTRATISTA no tendrá dentro de su alcance, el soporte de primer nivel.</p>	

Respuesta:

Se confirma que, en cara a la Mesa de Servicios, el contratista es escalamiento de 2do nivel. Sin embargo, de acuerdo con el modelo de operación internamente el presente contrato manejará nivel 0, 1, 2 y 3 de atención.

CONSULTA N° 103	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 1	N° de Página - 139
<p>Se indica: EL CONTRATISTA deberá capacitar, durante la Fase Pre-Operativa, al personal del Servicio de Gestión de Equipos y Mesa de Servicios Digitales con el fin de que este último brinde el soporte técnico de primer nivel a los usuarios de PETROPERÚ.</p> <p>Consulta: Por favor indicar si este es personal propio de PETROPERÚ con una contrata.</p>	

Respuesta:

Como se menciona en las CTs, la Mesa de Servicios Digitales es provista por un tercero que en este caso es CANVIA.

CONSULTA N° 104	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 1	N° de Página - 139
<p>Se indica: EL CONTRATISTA deberá capacitar, durante la Fase Pre-Operativa, al personal del Servicio de Gestión de Equipos y Mesa de Servicios Digitales con el fin de que este último brinde el soporte técnico de primer nivel a los usuarios de PETROPERÚ.</p> <p>Consulta: Por favor confirmar que el tipo de capacitación, los temas y la duración serán definidos por EL CONTRATISTA.</p>	

Respuesta:

Se confirma que los temas y duración de las capacitaciones serán definidos entre PETROPERÚ y el Contratista como parte del plan de transferencia.

CONSULTA N° 105	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 1	N° de Página - 139
<p>Se indica: (...) al inicio de la Fase Pre-Operativa PETROPERÚ entregará al CONTRATISTA los procesos y procedimientos que utiliza, los cuales están basados en las mejores prácticas, los mismos que deberán ser revisados y considerados para brindar los servicios materia de las presentes Condiciones Técnicas.</p>	

<p>Consulta:</p> <p>Por favor confirmar que PETROPERÚ es responsable de la actualización de dicho procedimiento.</p>
--

Respuesta:

No se confirma, como se indica en las CTs el Contratista es responsable de proponer las mejoras a los procedimientos y procesos de PETROPERÚ para su aprobación y actualización.

CONSULTA N° 106	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 1 / Literal d	N° de Página - 140
<p>Se indica:</p> <p>Mantenimiento y soporte técnico para todos los elementos de hardware de la infraestructura necesarios para brindar el servicio bajo un régimen 7 x 24 x 365 durante la vigencia del contrato.</p> <p>Consulta:</p> <p>En el caso de que el equipamiento de hardware cuyo contrato de soporte fue firmado entre el contratista tercero y PETROPERÚ, en el cual el alcance de EL CONTRATISTA es de gestión del contrato de soporte, por favor confirmar que será respetará como alcance el que PETROPERÚ firmó con su proveedor.</p>	

Respuesta:

Se confirma que, de acuerdo con lo indicado en las CTs, no será responsabilidad del Contratista los tiempos de atención o soporte de los otros contratos que tiene PETROPERÚ, ya que estará limitado al alcance de ese contrato, pero si debe quedar todo documentado en la herramienta ITSM.

CONSULTA N° 107	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 1 / Literal e	N° de Página - 140
<p>Se indica:</p> <p>Mantenimiento y soporte técnico de todos los elementos de software base y sistemas necesarios para brindar el servicio durante la vigencia del contrato.</p> <p>Consulta:</p> <p>En el caso de los elementos de software cuyo contrato de soporte fue firmado entre el contratista tercero y PETROPERÚ, en el cual el alcance de EL CONTRATISTA es de gestión del contrato de soporte, por favor confirmar que será respetará como alcance el que PETROPERÚ firmó con su proveedor.</p>	

Respuesta:

Se confirma que, de acuerdo con lo indicado en las CTs, no será responsabilidad del Contratista los tiempos de atención o soporte de los otros contratos que tiene PETROPERÚ, ya que estará limitado al alcance de ese contrato, pero si debe quedar todo documentado en la herramienta ITSM.

CONSULTA N° 108	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 1 / Literal g	N° de Página - 140
<p>Se indica:</p> <p>Diagnosticar y resolver fallas de hardware y de software base en los servidores y demás componentes de la arquitectura provista para el servicio.</p> <p>Consulta:</p> <p>Por favor confirmar que en el caso de infraestructura de hardware y/o componentes de software que están bajo un contrato entre PETROPERÚ y un proveedor tercero, se</p>	

respetará el alcance de dicho contrato en el caso de que este no cubra al 100% lo solicitado por PETROPERÚ en el párrafo del presente documento.

Respuesta:

Se confirma que, de acuerdo con lo indicado en las CTs, no será responsabilidad del Contratista los tiempos de atención o soporte de los otros contratos que tiene PETROPERÚ, ya que estará limitado al alcance de ese contrato, pero si debe quedar todo documentado en la herramienta ITSM.

CONSULTA N° 109	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 2	N° de Página - 143
<p>Se indica:</p> <p>Es el conjunto de actividades técnicas, operativas y de administración debidamente planeadas y programadas para revisar, predecir, prevenir, detectar y evitar posibles fallas de sistemas e infraestructura que se encuentren en operación normal.</p> <p>Consulta:</p> <p>Por favor confirmar que PETROPERÚ dará todas las facilidades como ventanas de trabajo o de indisponibilidad en el caso del que el mantenimiento arroje como resultado que se requiera una actualización de parches o firmware.</p>	

Respuesta:

Se confirma, igual se precisa que todos los trabajos son planificados y alineados a los procesos de gestión de servicios TIC de acuerdo con el apéndice 7 de las CTs.

CONSULTA N° 110	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 2	N° de Página - 164
<p>Se indica:</p> <p>EL CONTRATISTA deberá proveer la capacidad de almacenamiento necesaria inicialmente y deberá cubrir el crecimiento vegetativo de las plataformas solicitadas, estimando un mínimo 10% anual, el cual será consumido con los puntos de servicios de la propuesta económica. Considerando que cada Sistema tiene un comportamiento diferente, El CONTRATISTA deberá considerar los cálculos de crecimiento vegetativo para el sustento de la gestión de mayor capacidad.</p> <p>Consulta:</p> <p>Por favor indicar en el caso de vCPU y RAM, ¿cuál sería el crecimiento anual?</p>	

Respuesta:

Considerar el mismo % de crecimiento.

CONSULTA N° 111	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 2	N° de Página - 165
<p>Se indica:</p> <p>Las pruebas de restauración de las copias de respaldo sólo serán para información de ambientes productivos y se realizarán en cualquiera de los ambientes de Capacitación (TRN) disponibles. Para aquellos sistemas que no cuenten con ambiente de capacitación (TRN) se podrá hacer uso del ambiente TRN de otro sistema mientras éste no se esté usando, previa coordinación con PETROPERÚ.</p> <p>Consulta:</p> <p>Por favor indicar la cantidad de requerimientos de restauración que se solicitarán en el año.</p>	

Respuesta:

No hay una cantidad mínima al respecto; se debe considerar que el consumo de los recursos o capacidades computacionales serán usados de los puntos de servicios.

CONSULTA N° 112	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 5	N° de Página - 167
<p>Se indica: PETROPERÚ tiene planes para agregar e implementar otros sistemas como parte de su Solución SAP como por ejemplo otros escenarios de SAP Solution Manager, lo cual deberá ser realizado por el Contratista, que no son parte de la implementación que se migrará inicialmente a los servidores de EL CONTRATISTA.</p> <p>Consulta: Al haber un aumento de instancias SAP a administrar, por favor confirmar si esta gestión de debe adicionar en la línea base de instancias a administrar como un control de cambio y cotizarlo.</p>	

Respuesta:

No hay una cantidad mínima al respecto; se debe considerar que el consumo de los recursos o capacidades computacionales será usado de los puntos de servicios ya que todo lo demás debe estar incluido en sus costos de operación.

CONSULTA N° 113	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 6	N° de Página - 168
<p>Se indica: Adicionalmente, EL CONTRATISTA deberá tener en cuenta la capacidad de crecimiento solicitada, referido a capacidades de procesamiento, memoria o almacenamiento según sea el caso (Se confirma se consumirá los puntos de servicios que tiene a precio unitario).</p> <p>Consulta: Si el porcentaje de crecimiento de discos es del 20% anual, por favor indicar cual sería el porcentaje de crecimiento anual para procesador y memoria.</p>	

Respuesta:

Considerar el mismo % de crecimiento.

CONSULTA N° 114	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 7	N° de Página - 170
<p>Se indica: EL CONTRATISTA deberá considerar el apéndice 4 para el dimensionamiento de la plataforma a proveer. Estas capacidades son las requeridas para iniciar el servicio, estimándose un crecimiento vegetativo del espacio de almacenamiento (disco) del 20% anual para los servidores: cpetdoc, db2tdoc y SQLtdoc.</p> <p>Consulta: Si el porcentaje de crecimiento de discos es del 20% anual, por favor indicar cual sería el porcentaje de crecimiento anual para procesador y memoria.</p> <p>Respuesta: Considerar el mismo % de crecimiento</p>	

CONSULTA N° 115	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 8	N° de Página – 172
<p>Se Indica: EL CONTRATISTA podrá utilizar la métrica de rendimiento de SPEC (Standard Performance Evaluation Corporation) con el fin de consolidar el rendimiento total de procesamiento, y añadir los recursos adicionales que consuma la plataforma de virtualización que utilice. Para ello EL CONTRATISTA deberá sustentar mediante los cálculos para la consolidación de los recursos.</p> <p>Consulta: Así como en otros sistemas del servicio, por favor indicar cual será la proyección de crecimiento anual en CPU, RAM y Disco para este servicio.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 110, 113 y 114 de Telefónica TECH. Considerar lo indicado en los lineamientos de diseño del apéndice 2 de las CTs donde los consumos adicionales serán usados de los puntos de servicio en el caso de nube y de las partidas de tarjetas (para almacenamiento, procesador y memoria), asimismo considerar que de acuerdo con la modernización, automatización e innovación se buscará optimizar el consumo de los recursos.

CONSULTA N° 116	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 9	N° de Página – 174
<p>Se Indica: EL CONTRATISTA podrá utilizar la métrica de rendimiento de SPEC (Standard Performance Evaluation Corporation) con el fin de consolidar el rendimiento total de procesamiento, y añadir los recursos adicionales que consuma la plataforma de virtualización que utilice. Para ello EL CONTRATISTA deberá sustentar mediante los cálculos para la consolidación de los recursos.</p> <p>Consulta: Así como en otros sistemas del servicio, por favor indicar cual será la proyección de crecimiento anual en CPU, RAM y Disco para este servicio.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 115 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 117	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 10	N° de Página - 176
<p>Se Indica: EL CONTRATISTA podrá utilizar la métrica de rendimiento de SPEC (Standard Performance Evaluation Corporation) con el fin de consolidar el rendimiento total de procesamiento, y añadir los recursos adicionales que consuma la plataforma de virtualización que utilice. Para ello EL CONTRATISTA deberá sustentar mediante los cálculos para la consolidación de los recursos.</p> <p>Consulta: Así como en otros sistemas del servicio, por favor indicar cual será la proyección de crecimiento anual en CPU, RAM y Disco para este servicio.</p>	
<p>Respuesta: Ver respuesta a consulta 115 de Telefónica TECH.</p>	

CONSULTA N° 118	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 5 / Numeral 11	N° de Página - 176
<p>Se indica: EL CONTRATISTA es responsable de las actividades relacionadas a la administración de la plataforma SAP BTP, pudiendo estas actividades ser compartidas con el fabricante SAP</p> <p>Consulta: Por favor indicar la volumetría de requerimientos e incidencias.</p>	

Respuesta:

Se incluye en el apéndice 11 de las CTs la información solicitada.

CONSULTA N° 119	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 7 / Numeral 3	N° de Página - 188
<p>Se indica: Durante la prestación del servicio EL CONTRATISTA debe presentar los informes que se indican a continuación, los cuales deben ser clasificados como Confidenciales.</p> <p>Consulta: Por favor confirmar si PETROPERÚ cuenta con los formatos estándar de cómo quiere la información de los informes.</p>	

Respuesta:

No se confirma, se deberá revisar en la etapa preoperativa entre el Contratista y PETROPERÚ.

CONSULTA N° 120	Apéndice 2 Descripción detallada de los servicios
NUMERAL 2. e	N° de Página 80
<p>Dice: "Actualmente PETROPERÚ no cuenta con un marco normativo propio que cubra todos los aspectos de Ciberseguridad. Sin embargo, como parte del Programa de Ciberseguridad que está en proceso de implementación, se incluye el desarrollo y aplicación del referido marco. En la oportunidad de tenerlo listo, dicho marco será comunicado al Contratista para el cumplimiento del caso" Consulta: Dado que el marco de Ciberseguridad no existe, confirmar que, de acuerdo con los requisitos del marco, se puede requerir un control de cambio, en caso de exceder los alcances del servicio contratado</p>	

Respuesta:

Se confirma que existe una probabilidad mínima de gestionar un control de cambio, ya que como parte del diseño del servicio se ha solicitado bajo un modelo de precios unitarios varios componentes, así como

CONSULTA N° 121	Apéndice 2 Descripción detallada de los servicios
NUMERAL 2.e	N° de Página 80
<p>Dice: "EL CONTRATISTA también desarrollará, actualizará e implementará los planes preventivos y planes correctivos para detección de intrusos. Dentro de las actividades que desarrollará se encuentran el diagnóstico de errores de procedimientos de seguridad, así como charlas al personal del servicio y de los que interactúan con el mismo relacionadas con seguridad. EL CONTRATISTA implementará los planes de prevención desarrollados con PETROPERÚ"</p> <p>Consulta: Confirmar si el diagnóstico de errores de procedimientos de seguridad se refiere a lo relacionada a la detección de intrusos tal como se señala en el párrafo anterior o a temas más generales de seguridad.</p>	
<p>Respuesta: Se confirma que se refiere a la detección de intrusos solicitada en el mismo párrafo de las CTs.</p>	

CONSULTA N° 122	Apéndice 2 Descripción detallada de los servicios
NUMERAL 2.e	N° de Página 80
<p>Dice: "EL CONTRATISTA también desarrollará, actualizará e implementará los planes preventivos y planes correctivos para detección de intrusos. Dentro de las actividades que desarrollará se encuentran el diagnóstico de errores de procedimientos de seguridad, así como charlas al personal del servicio y de los que interactúan con el mismo relacionadas con seguridad. EL CONTRATISTA implementará los planes de prevención desarrollados con PETROPERÚ"</p> <p>Consulta: Agradeceremos indicar la frecuencia en la que se desarrollaran los planes preventivos y planes correctivos para detección de intrusos, así como el diagnóstico de errores de procedimientos de seguridad</p>	

Respuesta:

La frecuencia de actualización se realizará en función a la evaluación de riesgos o cuando no se muestre la efectividad del mismo.

CONSULTA N° 123	Apéndice 2 Descripción detallada de los servicios
NUMERAL 2.e	N° de Página 80
<p>Dice: "EL CONTRATISTA también desarrollará, actualizará e implementará los planes preventivos y planes correctivos para detección de intrusos. Dentro de las actividades que desarrollará se encuentran el diagnóstico de errores de procedimientos de seguridad, así como charlas al personal del servicio y de los que interactúan con el mismo relacionadas con seguridad. EL CONTRATISTA implementará los planes de prevención desarrollados con PETROPERÚ"</p> <p>Consulta: Entendemos que las charlas sobre los procedimientos de seguridad se darán al personal del servicio contratado o subcontratado por el CONTRATISTA, no incluyendo al personal de Petroperú. Por favor confirmar</p>	

Respuesta:

No se confirma. Como se indica en el mismo párrafo es para todo el personal que interactúa con el servicio y que de alguna forma tiene acceso ya sea personal del contratista (o sus subcontratistas), o de otros contratistas de PETROPERÚ (como del Servicio de gestión e innovación de aplicaciones) y personal de PETROPERÚ.

CONSULTA N° 124	Apéndice 2 Descripción detallada de los servicios
NUMERAL 2.e	N° de Página 80
<p>Dice: "Deberá realizar una evaluación de riesgos (operativos y tecnológicos) de todo lo provisto correlacionados con los dominios y controles de los estándares de seguridad como ISO (ISO27001 Requerimientos para implementar un SGSI, ISO27032, ISO22317) y NIST (NIST CSF Cybersecurity Framework, NIST SP 800-53 Security and Privacy Controls, NIST SP 800-207 Zero Trust Cybersecurity Architecture, NIST SP 800-210 General Access Control Guidance for Cloud Systems). El Contratista puede hacer uso de diferentes herramientas para poder realizar la evaluación de riesgos, no hay limitación en ello"</p> <p>Consulta: Entendemos que se refiere a la primera evaluación de los riesgos de Tecnología de Información y Comunicaciones de los servicios brindados a PETROPERÚ, que luego se realizará cada seis meses de acuerdo a lo indicado en el apéndice 7. Por favor, confirmar.</p>	

Respuesta:

Se confirma, se tiene una evaluación de riesgos integral al inicio que se actualizará frecuentemente.

CONSULTA N° 125	Apéndice 2 Descripción detallada de los servicios
NUMERAL 6	N° de Página 192
<p>Dice: "Evaluar semestralmente los riesgos de Tecnología de Información y Comunicaciones de los servicios brindados a PETROPERÚ para identificar amenazas y vulnerabilidades, hacer una lista de las medidas preventivas y proponer controles apropiados para manejar dichos riesgos. El resultado de estas evaluaciones deberá ser remitido a PETROPERÚ. "</p> <p>Consulta: Entendemos que la evaluación de los riesgos está basada en la revisión de los requisitos, controles y mejores prácticas definidos para los estándares o marcos normativos de seguridad de la información ISO y NIST y no involucra el realizar algún</p>	

escaneo de vulnerabilidades, es decir inspecciones de los componentes de la red con un software para tal fin. Por favor, confirmar.

Respuesta:

Cabe precisar que PETROPERÚ cuenta con una herramienta de análisis de vulnerabilidades a la cual dará acceso a personal Contratista para que lo considere como parte de su evaluación de riesgos.

CONSULTA N° 126	Apéndice 7 Gestión del servicio de outsourcing
NUMERAL 8.10	N° de Página 217
Dice: "Proponer, en el plazo de doce (12) meses contados desde el inicio de la Fase Operativa, mejoras a las actuales políticas (líneas base) de seguridad, las mismas que deberán estar alineadas a la Política Corporativa de Seguridad de la Información, su reglamento y procedimientos asociados. Para lo cual deberá incluir: O Políticas de administración para definir los controles de acceso a los recursos y a las aplicaciones de TI. O Políticas de configuración para definir cómo los recursos de TI se deben configurar para protegerlos. Conjuntamente con la propuesta de mejoras, EL CONTRATISTA deberá adjuntar un plan de implementación de dichas mejoras cuya ejecución, previa aprobación de PETROPERÚ, deberá finalizar en el mes dieciséis (16) de la Fase Operativa del Servicio." Consulta: Entendemos que la presentación de las mejoras y el plan de implementación de dichas mejoras se desarrollaran por única vez durante la fase operativa. Por favor, confirmar.	

Respuesta:

Se confirma que es por única vez y su plazo de implementación es al mes 16 de la fase operativa, igual en caso de que las evaluaciones de riesgos determinen la modificación de la política esta deberá actualizarse e implementarse.

CONSULTA N° 127	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	N° de Página N°33
En las condiciones técnicas solicita Especialista de Administración de Plataforma de Gestión Documental Sírvese confirmar que para acreditar constancia de capacitación en ITIL, bastará con la presentación de Certificado ITIL v3 Foundations	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 17 de Kyndryl, en donde se retira este requerimiento de este perfil.

CONSULTA N° 128	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: 8. Requerimientos mínimos técnicos para evaluación en el proceso de selección Requisito (4)	N° de Página 11
Consultas: Sírvese confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de soportar el RDBMS de Oracle y HANA. Esta información es pública y confirmable oficialmente a través de un SAP Note, el cual es equivale a un documento técnico emitido por el fabricante SAP. Entendiendo que la ENTIDAD usa el ERP de SAP, es importante aclarar que la hoja de ruta (incluyendo la fecha de caducidad de las plataformas) de las soluciones de este fabricante esté alineada con las decisiones tecnológicas de la ENTIDAD.	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 1 de ITG.

CONSULTA N° 129	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL : 8. Requerimientos mínimos técnicos para evaluación en el proceso de selección Requisito (4)	N° de Página 11
Consultas: Sírvese confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de soportar SAP S/4HANA en modalidad SAP RISE. Esta información	

puede ser corroborada a través de una carta del fabricante de nube pública. Entendiendo que la ENTIDAD usa el ERP de SAP, es importante aclarar que la hoja de ruta (incluyendo la fecha de caducidad de las plataformas) de las soluciones de este fabricante se esté alineado con las decisiones tecnológicas de la ENTIDAD.

Respuesta:

Ver respuestas a consulta 137 de kyndryl y consulta 2 de ITG.

CONSULTA N° 130	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL : 8. Requerimientos mínimos técnicos para evaluación en el proceso de selección Requisito (4)		N° de Página 11
Consultas: Sírvase confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de homologar los servicios de observabilidad y monitoreo integral de Dynatrace a través de la integración de Dynatrace One Agent y los servicios de observabilidad de la nube pública. Esta información debería ser corroborada a través de una carta del fabricante Dynatrace, siendo estos a los que les corresponde pronunciarse respecto al alcance de integración de sus soluciones sobre la nube pública, más no es para del alcance del proveedor de nube pública.		

Respuesta:

Ver respuestas a consulta 59 de kyndryl y consulta 3 de ITG.

CONSULTA N° 131	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL : Apéndice 2: Descripción detallada técnica de los servicios		N° de Página 72
Consultas: Sírvase confirmar si es una exigencia técnica que la comunicación entre SAP BTP y la nube pública elegida sea a través de un canal privado como SAP Private Link Service.		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 7 de ITG.

CONSULTA N° 132	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 18	N° de Página - 42
<p>Se indica:</p> <ul style="list-style-type: none">• En los equipos propiedad de PETROPERÚ que se gestionará en el presente servicio que se mantengan en uso, PETROPERÚ brindará los datos de contacto para un escalamiento de 3er nivel (así como los contratos de soporte y garantía, credenciales y otros necesarios como la información de Nro de Serie de los equipos) durante la fase preoperativa; la gestión y coordinación es responsabilidad del Contratista del presente servicio ya que en nombre de PETROPERÚ coordinará con cada contacto de estos contratos de soporte <p>Se solicita:</p> <p>Se solicita se confirme que esto será solo para los 3 servidores físicos PTCENTROPRD, DBLIMSP7 y APPLIMSP7.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 228 y 245 de kyndryl.

CONSULTA N° 133	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
--------------------	--	--

Numeral 18	N° de Página - 42
<p>Se indica:</p> <ul style="list-style-type: none"> En los equipos propiedad de PETROPERÚ que se gestionará en el presente servicio que se mantengan en uso, PETROPERÚ brindará los datos de contacto para un escalamiento de 3er nivel (así como los contratos de soporte y garantía, credenciales y otros necesarios como la información de Nro de Serie de los equipos) durante la fase preoperativa; la gestión y coordinación es responsabilidad del Contratista del presente servicio ya que en nombre de PETROPERÚ coordinará con cada contacto de estos contratos de soporte <p>Se solicita:</p> <p>Se solicita se confirme que los SLA de atención de proveedores terceros no serán imputados al servicio del contratista, dado que no brinda servicio de 3er nivel.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 228 y 245 de kyndryl.

CONSULTA N° 134	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 2, Literal c	N° de Página - 77
<p>Se indica:</p> <ul style="list-style-type: none"> Todos los equipos o componentes que son dados por PETROPERÚ deberán recibir toda la capa de gestión, soporte y mantenimiento por parte del Contratista, en el apéndice N° 04 se listará todo los equipos y componentes que son propiedad de PETROPERÚ. <p>Se solicita:</p> <p>Se solicita se confirme que no está dentro de los SLA tiempos de soporte 3er nivel del proveedor tercero, como tiempos de atención, entrega de partes y otros.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 108 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 135	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL				
Numeral 2, Literal e	N° de Página - 81				
<p>Se indica:</p> <table> <tr> <td>Soluciones</td><td>RPO</td></tr> <tr> <td>El resto de las aplicaciones</td><td>15 min</td></tr> </table> <p>Se solicita:</p> <p>Se confirme que "resto de las aplicaciones" hace referencia a los servicios que están dentro del contrato de Gestión de TI especificados en el anexo 4.</p>		Soluciones	RPO	El resto de las aplicaciones	15 min
Soluciones	RPO				
El resto de las aplicaciones	15 min				

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 158 de kyndryl, en donde se precisa que es referido al resto de aplicaciones de PETROPERÚ que están en el archivo Excel adjunto del apéndice 4.

CONSULTA N° 136	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 2, Literal e	N° de Página - 81

Se indica:	
Soluciones	RPO
El resto de las aplicaciones	15 min
Se solicita:	
Se confirme que "resto de las aplicaciones" a que servidores hace referencia dentro del contrato de Hosting administrado especificados en el anexo 4.	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 158 de kyndryl, en donde se precisa que es referido al resto de aplicaciones de PETROPERÚ que están en el archivo Excel adjunto del apéndice 4.

CONSULTA N° 137	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 2, Literal e	N° de Página - 81
Se indica:	
Soluciones	RPO
File Server	20 min
Se solicita:	
Se confirme que se aceptarán propuestas en las que se realice BackUp en forma de snapshots completos a los servidores virtuales de cada DC (Piura, Conchán, Talara, Iquitos y San Isidro) y se guarden en cada File Server de cada DC indicado para luego replicarlo a otra Sede como solución de Contingencia, mientras se cumpla con el RPO solicitado.	

Respuesta:

Ceñirse a lo indicado en las CTs en donde deben cumplir con lo solicitado respecto al RPO y a los lineamientos de diseño, sin embargo, dependerá del Contratista el diseño de arquitectura integral de su servicio debiendo para ello sustentarlo aplicando las mejores prácticas para conformidad de PETROPERÚ. De cumplir con lo indicado lo propuesto en su consulta será aceptado.

CONSULTA N° 138	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 3, Literal b	N° de Página - 90
Se indica:	
b. El servicio debe permitir administrar de manera centralizada políticas de copias de seguridad que cumplan con sus requisitos pertinentes y aplicarlas en recursos de la nube.	
Se solicita:	
Se solicita que se confirme que el término "centralizada" hace referencia a una consola tanto para la opción on premise y de nube publica no siendo necesariamente la misma para los dos. Es decir, habrá una solución centralizada para el ambiente on premise y otra para nube pública.	

Respuesta:

Se confirma, no necesariamente será en una sola herramienta de acuerdo con lo indicado en las CTs.

CONSULTA N° 139	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 3, Literal e	N° de Página - 90

Se indica:
e. Debe permitir los respaldos basados en snapshots.

Se solicita:
Se solicita confirmar que los BackUps de las sedes remotas se puedan realizar a nivel de servidor virtual completo.

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 137 de Telefónica TECH, pudiendo ser aceptado mientras sustente que con su diseño de la arquitectura del servicio cumple lo solicitado en las CTs.

CONSULTA N° 140	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 3, Literal g	N° de Página - 90
<p>Se indica:</p> <p>g. El servicio debe considerar 3 copias de respaldo en diferente sites de todos los sistemas, siendo uno de ellos en modo offline como control frente a los ataques tipo ransomware. Se precisa que las 3 copias estarían siendo gestionadas de la siguiente forma, 1 asociado al site 1 en línea, la 2da al site 2 en línea y la tercera en modo offline o con controles frente a ransomware. El site 1 principal y site 2 su contingencia para el DRP, pueden ser atacados por ransomware, y en un escenario extremo de recuperación se podrían usar ya que no estarían afectados, y esto aplica tanto para nube como onpremise, la estrategia y diseño dependen del Contratista, pero cumpliendo con el alcance del servicio solicitado. Se aceptará en el caso de la nube proponer otras alternativas donde no se tenga 3 copias pero que demuestre y asegure mediante controles frente ataques tipo ransomware.</p> <p>Se solicita:</p> <p>Se solicita que se confirme que esta solicitud de respaldo con 3 copias sólo aplica a soluciones en nube pública y en oficinas principales remotas (Conchán, San Isidro, Piura, Talara, Iquitos), mas no en las demas sedes: Andoas, Bayovar, Callao, LM, Morona, PV Piura, EST1, EST5, EST6, EST7, EST8 y EST9.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 136, 169, 179 de Kyndryl. Actualmente los respaldos de esos servidores se realizan desde otra sede de forma remota haciendo uso de los enlaces de datos de PETROPERÚ, lo cual si considera el Contratista necesario podría seguir usando el mismo esquema dependiendo de su diseño de arquitectura del servicio a proponer.

CONSULTA N° 141	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 3, Literal h	N° de Página - 90

<p>Se indica:</p> <p>"...así mismo se menciona que PETROPERÚ cuenta con una cintoteca en OFP y el Contratista deberá acondicionar un ambiente (reacondicionar a fin de asegurar las condiciones mínimas para mantener las cintas históricas). en la sede Talara82 para tener una cintoteca con las condiciones adecuadas para mantener las cintas también. La información del inventario de las cintas con su detalle técnico se indica en el apéndice 19."</p> <p>Se solicita:</p> <p>Se pide que se aclare si la cintoteca a reacondicionar está ubicada en OFP o en Sede Talara, así mismo confirmar que previo a la presentación de propuestas, se permitirá el acceso para la revisión de los trabajos que se necesitarían hacer.</p>
--

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 175 de Kyndryl. Como se indica en las CTs solo en OFP se cuenta con una cintoteca acondicionada.

CONSULTA N° 142	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 3, Literal j	N° de Página - 91
<p>Se indica:</p> <p>" j. La restauración de la data histórica (en cintas) será realizada a solicitud de PETROPERÚ a demanda, siendo pagadas de acuerdo a la partida de precio unitario por restauración en el sistema. "</p> <p>Se solicita:</p> <p>Confirmar que el servicio actual tiene BackUp centralizado con un solo catálogo y no se tiene un catálogo por sede.</p>	

Respuesta:

No se confirma, se tendrá varios catálogos considerando lo indicado en el apéndice 19 de las CTs, en donde se muestra que se hace uso de varias herramientas de backup para lo histórico.

CONSULTA N° 143	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 3, Literal j	N° de Página - 91
<p>Se indica:</p> <p>" j. La restauración de la data histórica (en cintas) será realizada a solicitud de PETROPERÚ a demanda, siendo pagadas de acuerdo a la partida de precio unitario por restauración en el sistema. "</p> <p>Se solicita:</p> <p>Se pueda compartir información de la lista completa de Backups:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de backup (VM, archivos, aplicación con plugin, etc.). • Data respaldada (VM completa, ruta de carpeta, instancia). • Detalle de tareas de backups configuradas. 	

Respuesta:

En el archivo excel adjunto relacionado a las políticas actuales de backup sumado a la información brindada en el apéndice 19 se tiene el detalle suficiente para el dimensionamiento, más información se considera confidencial por ello será brindada al ganador de la buena Pro.

CONSULTA N° 144	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 3, Literal j	N° de Página - 91

<p>Se indica:</p> <p>" j. La restauración de la data histórica (en cintas) será realizada a solicitud de PETROPERÚ a demanda, siendo pagadas de acuerdo a la partida de precio unitario por restauración en el sistema. "</p> <p>Se solicita:</p> <p>Se pueda compartir información de los reporte de respaldos mediante herramienta de backup:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Histórico de respaldos. • Por cintas. • Últimas tareas ejecutadas. • Estado de finalización de backup. • Si se realiza validación de backups. • Reporte de respaldos por cinta y por discos.

Respuesta:
 En el archivo excel adjunto relacionado a las políticas actuales de backup sumado a la información brindada en el apéndice 19 se tiene el detalle suficiente para el dimensionamiento, más información se considera confidencial por ello será brindada al ganador de la buena Pro.

CONSULTA N° 145	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 3, Literal j	N° de Página - 91
<p>Se indica:</p> <p>" j. La restauración de la data histórica (en cintas) será realizada a solicitud de PETROPERÚ a demanda, siendo pagadas de acuerdo a la partida de precio unitario por restauración en el sistema. "</p> <p>Se solicita:</p> <p>Se pueda compartir información una revisión de la plataforma actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alertas. • Estado de últimas tareas. • Estado de catálogo y base de datos asociada. 	

Respuesta:
 En el archivo excel adjunto relacionado a las políticas actuales de backup sumado a la información brindada en el apéndice 19 se tiene el detalle suficiente para el dimensionamiento, más información se considera confidencial por ello será brindada al ganador de la buena Pro. Lo que si está disponible son las visitas en sitio de acuerdo con el numeral 23 de las CTs donde pueden observar cómo los operadores interactúan con la plataforma de backup.

CONSULTA N° 146	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 3, Literal j	N° de Página - 91
<p>Se indica:</p> <p>" j. La restauración de la data histórica (en cintas) será realizada a solicitud de PETROPERÚ a demanda, siendo pagadas de acuerdo a la partida de precio unitario por restauración en el sistema. "</p> <p>Se solicita:</p> <p>Para el servicio de "Gestión de TI", Se pueda compartir información de características de servidores que están almacenados en las Cintas LTO6 posibles a ser restaurados (Históricos).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Version de sistema operativo • Version de aplicacion o software de BD. <p>Respuesta: Ver respuesta a consulta 145 de Telefónica TECH.</p>	

CONSULTA N° 147	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 3, Literal j	N° de Página - 91
<p>Se indica: " Las cintas serán entregadas en la cintoteca de PETROPERÚ de OFP donde son también resguardadas."</p> <p>Se solicita: Se solicita que para postores que dentro de su arquitectura no hagan uso de la cintoteca de OFP del CLIENTE, se pueda entregar las cintas en el DataCenter del postor.</p>	

Respuesta:

La entrega se realizará de acuerdo a lo indicado en las CTs; sin embargo el Contratista podrá prescindir de la cintotecas que están dentro de las instalaciones de PETROPERÚ pudiendo hacer uso de otros lugares.

CONSULTA N° 148	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 3	N° de Página - 91
<p>Se indica: a. Suscripción al servicio de SAP BTP que aloja nuestro Portal de Clientes ALTOKE (https://altoke.petroperu.com.pe/) en la nube (o Cloud de SAP que está en AWS brasil), el cual esta integrado a nuestros Sistema ERP SAP actual ECC 6.0 EHP5 así como soportar otros conectores, adaptadores u otra tecnología de conectividad tales como IDoc, SFTP, SOAP/HTTPS, SuccessFactors, Ariba, OData, HTTPS.</p> <p>Se solicita: Se solicita que se confirme que el pago de las suscripciones es responsabilidad del CLIENTE PETROPERÚ y no será responsabilidad del postor ganador.</p>	

Respuesta:

No se confirma, se debe entender que la partida relacionada a BTP del Formato N° 01 considera la suscripción, por lo que el Contratista es quien realiza el pago de estos servicios y PETROPERÚ le paga al Contratista de acuerdo con su propuesta económica.

CONSULTA N° 149	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 3, Literal x	N° de Página - 103
<p>Se indica: Esta herramienta está en fase de implementación actualmente y se cuenta con el especialista para las configuraciones que se necesite, los trabajos dentro de la misma herramienta de ARANDA será realizada por el postor tercero y no por el postor ganador de este proceso, dado que esto generaría conflictos en la responsabilidad contractual.</p> <p>Se solicita: Se confirme que las configuraciones necesarias dentro de la nube pública Azure (donde está alojada la solución de Aranda) será realizada por el postor tercero (proveedor en fase de implementación de Aranda), así como el configuración, consumo, licenciamiento y servicio que se tenga en la operación dentro de la misma nube de su solución.</p>	

Respuesta:

Se confirma que no es responsabilidad del Contratista las tareas a realizar sobre la herramienta Aranda así como los costos asociados sobre la misma herramienta Aranda, para lo cual PETROPERÚ coordinará con sus otros contratistas al respecto de acuerdo con el numeral 18 de las CTs.

CONSULTA N° 150	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 3, Literal c	N° de Página - 110
<p>Se indica: c. El CONTRATISTA es responsable de coordinar y gestionar con los terceros (otros Contratistas, siendo algunos los que dan mantenimiento a facilities y utilities) y PETROPERÚ las actividades a realizar dentro de estos ambientes, ya que controlarán el ingreso al mismo.</p> <p>Se solicita: Se solicita que se confirme que se gestionará con proveedores terceros, pero no será parte de penalidades por el no cumplimiento de sus SLA de sus contratos.</p>	

Respuesta:

Se confirma que los tiempos imputables a otros contratistas para la atención de incidentes o requerimientos que están bajo su responsabilidad de acuerdo con sus condiciones contractuales no serán considerados o imputables al Contratista de este nuevo servicio por lo tanto no contabilizados para las penalidades asociadas a los SLAs.

CONSULTA N° 151	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 9	N° de Página - 129
<p>Se indica: 1. SERVIDOR ONPREMISE</p> <p>Dado que: Las características y capacidades de los servidores físicos propuestos van a depender del dimensionamiento y topología que el postor realice de su servicio. Adicional a que este servidor descrito tiene capacidades sobre dimensionadas para el servicio.</p> <p>Se solicita: Se confirme que estas capacidades sean referenciales mas no restrictivas, dado que no necesariamente ayuda como SPARE de una solución propuesta del postor.</p>	

Respuesta:

Se confirma que el diseño de la arquitectura del servicio depende del Contratista y será quien deberá sustentar a fin de demostrar el cumplimiento de lo solicitado en las CTs. Asimismo, se indica en el apéndice 3 para este componente que las características son referenciales.

CONSULTA N° 152	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 9	N° de Página - 129
<p>Se indica: 1. SERVIDOR ONPREMISE</p> <p>Se solicita: Se confirme que este requerimiento se retire dado que las características del equipo dependen del dimensionamiento de cada proveedor.</p>	

Respuesta:

Como se indica en el mismo punto son características referenciales, ya que depende del diseño de arquitectura del servicio a proponer por el Contratista.

CONSULTA N° 153	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 9	N° de Página - 129
<p>Se indica: 1. SERVIDOR ONPREMISE</p> <p>Dado que: El servidor de SPARE solicitado podría estar dentro del cluster de VMWare.</p> <p>Se solicita: Se confirme que este requerimiento se retire dado que cada postor propondrá un diseño propio para el cumplimiento del SLA solicitado.</p>	

Respuesta:

Como se indica en el mismo punto son características referenciales, ya que depende del diseño de arquitectura del servicio a proponer por el Contratista.

CONSULTA N° 154	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 9	N° de Página - 129
<p>Se indica: 1. SERVIDOR ONPREMISE</p> <p>Dado que: El servidor de SPARE solicitado podría estar dentro del cluster de VMWare.</p> <p>Se solicita: se puede utilizar este equipo como un HOST adicional dentro del mismo cluster, con la ventaja de poder soportar la caída de hasta 2 equipos del cluster propuesto. Así se tendría el SPARE de forma activa y permita al postor tener una mayor holgura del cambio del mismo equipo.</p> <p>Respuesta: Como se indica en el mismo punto son características referenciales, ya que depende del diseño de arquitectura del servicio a proponer por el Contratista.</p>	

CONSULTA N° 155	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 9	N° de Página - 129
<p>Se indica:</p> <p>O El servidor debe tener soporte mínimo de 1TB de memoria RAM en un mínimo de 16 DIMMS DDR4.</p> <p>O Se requiere como mínimo soporte de 768GB en memorias instaladas de 64GB RDIMM de 3200 MT/s.</p> <p>Dado que:</p> <p>Lo solicitado piden 2 tipos de memorias y de diferentes capacidades, lo cual trae errores de interpretación.</p> <p>Se solicita:</p> <p>Se modifique el requerimiento a que el servidor debe soportar por lo menos el uso de memorias de 64GB y tener por lo menos 16 slots para añadir memorias del tipo DIMMS y/o RDIMM</p>	

Respuesta:

Como se indica en el mismo punto son características referenciales, ya que depende del diseño de arquitectura del servicio a proponer por el Contratista.

CONSULTA N° 156	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 9	N° de Página - 129
<p>Se indica:</p> <p>"116 La cantidad y capacidad para formar el clúster de servidores o un esquema de hiperconvergencia con o sin equipos de respaldo entre otros, es definida como parte del diseño del Contratista a fin de asegurar un buen rendimiento y cumplimiento de los SLAs o UAs del servicio, permitiendo un crecimiento hasta de 3 veces más de la cantidad inicial ofertada para lo cual a demanda se incluirá las tarjetas de memoria y procesador con el precio unitario de la propuesta económica."</p> <p>Dado que:</p> <p>Se indica que la cantidad y capacidad de los equipos dependerá del diseño de cada postor para cumplir con los SLA solicitados</p> <p>Se solicita:</p> <p>Se confirme que las características mencionadas en el TDR son solamente referenciales y no implican un cumplimiento mínimo de ellos, dado que en muchos casos se pide mas de lo necesario y elevaría en costos de forma innecesaria.</p> <p>Respuesta:</p> <p>Se confirma, como se indica en el mismo punto son características referenciales, ya que depende del diseño de arquitectura del servicio a proponer por el Contratista.</p>	

CONSULTA N° 157	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 10	N° de Página - 130
<p>Se indica: 117 Se podrá usar el Storage para el backup y restauración de las aplicaciones y servicios onpremise (como tecnología basada en disco); pero gestionada de forma unificada con el servicio de backup solicitado en el apéndice 02 y considerando la de duplicación/compreensión de datos y una arquitectura robusta para cumplir con los SLAs</p> <p>Dado que: se ha indicado en el documento, que el servicio de restauración se pagará de forma puntual y adicional al servicio bajo demanda</p> <p>Se solicita: se confirme que esta capacidad adicional solicitada por demandas de restauración de backups dentro del equipo de almacenamiento no debería estar contemplado dentro del precio de línea base del servicio.</p>	

Respuesta:

No se confirma, el precio unitario del Formato N° 01 está relacionado a la restauración histórica (que viene de los contratos anteriores); pero la restauración de lo respaldado en el presente servicio si está contemplado en la partida de gestión y operación del servicio, para lo cual se haría uso como se indica en las CTs de los ambientes no productivos o de recursos computacionales que se consumirán a demanda de los puntos de servicio.

CONSULTA N° 158	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral 10	N° de Página - 130
<p>Se indica: El Storage se considera para las 5 sedes Iquitos, Talara, San Isidro, Piura y Conchan, y deberá asegurar el crecimiento del 10% anual y su capacidad máxima hasta de 3 veces más de lo inicialmente ofertado, para lo cual a demanda se incluirá discos con el precio unitario de la propuesta económica.</p> <p>Se solicita: Se confirme que lo indicado se refiere a que el equipo Storage debe soportar el crecimiento del 10% anual para el servicio y que esto garantice que tenga 3 veces la capacidad necesitada al inicio del servicio, mas no que tenga estas capacidades instaladas desde el inicio del servicio, dado que en el TDR se pide ese crecimiento como tarifario a demanda para evitar sobre costes al servicio..</p>	

Respuesta:

Se confirma que lo indicado está relacionado a que el equipo onpremise soporte el crecimiento pero que no necesariamente lo tenga desde el inicio, sin embargo, si el Contratista lo habilita desde el inicio se considerará como capacidades disponibles para su uso.

CONSULTA N° 159	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
--------------------	--

Numeral 1	N° de Página - 140
<p>Se indica:</p> <p>"A continuación, se listará una cantidad de actividades referenciales asociados a las actividades técnicas de administración que se deberán realizar durante el servicio, igual el CONTRATISTA deberá tener en cuenta que no hay limitación de atenciones de requerimientos (para atenciones operativas, actualizaciones, upgrades, proyectos nuevos y mejoras entre otras) e incidentes para lo que la organización del servicio deberá estar disponible en todo momento para su trabajo correspondiente de acuerdo a sus funciones listadas en las presentes condiciones técnicas. "</p> <p>Dado que:</p> <p>la organización que respalde la operación del presente servicio puede incidir en tareas con desborde de capacidad y con la intención de no considerar un sobre dimensionamiento en costos del servicio que lleva la ejecución de las actualizaciones de aplicaciones, S.O., base de Datos y otros.</p> <p>Se solicita:</p> <p>Se solicita que se confirme que se limite y se detalle el número de actualizaciones que se solicita para todo el servicio por componente.</p>	

Respuesta:
No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs, ya que no se puede predecir los lanzamientos de los diferentes fabricantes.

CONSULTA N° 160	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL						
Numeral	N° de Página - 304						
Se indica: "Costo de Servicio de Restauración Histórica por cada evento: evento_60"							
Bloque servicios de implementación y gestión (Bloque 4)							
22	Costo de Servicio de Restauración Histórica por cada evento	evento	60				
Se aclare que "el monto de 60 descrito en el formato económico" hace referencia a 60 eventos de restauración de cinta histórica por los 72 meses de servicio.							

Respuesta:
Se confirma que es como se indica en las CTs, 60 eventos de restauración histórica durante los 72 meses.

CONSULTA N° 161	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
-----------------	--

Numeral , Literal 179	N° de Página - 305
<p>Se indica: "En caso no se consuma la línea mínima asociada a una plataforma en particular, estos puntos de servicios pueden ser transferidas para el uso de otra Plataforma que forma parte del alcance del servicio."</p> <p>Se solicita: en caso no se consuma la línea mínima del 60% , Sirvase a confirmar que el contexto de "otra plataforma" hace referencia a las plataformas que conforman "Capacidades de Servicio de Procesamiento (algún tipo de instancia en cualquier región o zona de disponibilidad, memoria, sistema operativo, Kubernetes, serverless) para consumir en nube pública"</p>	

Respuesta:

Se confirma que es como se indica en las CTs, 60 eventos de restauración histórica durante los 72 meses.

CONSULTA N° 162	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral , Literal 179	N° de Página - 305
<p>Se indica: "• En esta partida 1 deberá considerar para la estimación instancias reservadas (considerar que hay de instancias que se programan de acuerdo con la necesidad y tiempos de operación ..."</p> <p>Se solicita: Dado que el término de "instancias reservadas" (utilizado en todos los fabricantes de nube publica) no permite la flexibilidad solicitada para el cambio de capacidad en el tiempo sin penalidad, mientras que si otras modalidades dependiendo de cada fabricante. Se solicita que se retire la palabra "reservado" para que el postor pueda presentar su diseño en respuesta al requerimiento de flexibilidad solicitado.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 313 de Kyndryl. Se elimina el termino instancias reservadas considerando que se busca flexibilidad y consumir a demanda.

CONSULTA N° 163	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral , Literal 179	N° de Página - 305
<p>Se indica: "179 Se menciona como ejemplo para mejor entendimiento del 60% asegurado de línea base, que las instancias asignadas al inicio pueden cambiar de tamaño bajando sus capacidades en cada una, lo cual permitirá optimizar costos en esa proporción del 60% como mínimo."</p> <p>Se solicita: Sírvasse confirmar que los posibles cambios serán canalizados y definidos por el cliente. En consecuencia, estos serán evaluados en conjunto con el contratista sobre algún posible impacto en el servicio.</p> <p>Respuesta: Todos los cambios de acuerdo al proceso de gestión de servicios del apéndice 7 de las CTs son evaluados en conjunto entre el Contratista y PETROPERÚ en los comités de cambios.</p>	

CONSULTA N° 164	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral	N° de Página - 309
<p>Se indica: "PETROPERÚ respetará la propiedad intelectual del titular del software incluido en los productos entregados por EL CONTRATISTA, según los términos de licenciamiento del titular únicamente para productos distribuidos comercialmente."</p> <p>Se solicita: Se solicita que se confirme que el software comercial (No desarrollo) que el contratista brinde para el servicio no deberá estar a nombre del cliente y lo podrá brindar como servicio, dado que brinda mayores beneficios económicos de cara a no generar sobre costos que no beneficie el servicio final.</p>	

Respuesta:

Se confirma, que la estrategia que utilice el contratista para brindar el servicio es de su entera responsabilidad, por lo que el licenciamiento del software comercial no necesariamente debe estar a nombre de PETROPERÚ, a excepción de los que se indique de forma explícita o que por su naturaleza y política del fabricante deban estar a nombre de cliente.

CONSULTA N° 165	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral	N° de Página - 315
<p>Se indica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En esta partida 1 deberá considerar para la estimación instancias reservadas (considerar que hay instancias que se programan de acuerdo con la necesidad y tiempos de operación como es el caso de los ambientes no productivos donde deberá estimar para uso de Lunes a Viernes de 08:00 am a 06:00pm, es decir su equivalente en horas mensualmente) durante el período del servicio, y si hubiere cambios producto de la transformación e innovación estas estarán sujetas a la información dada por el fabricante de Cloud pública haciendo uso de su calculadora oficial y sin penalidad alguna para PETROPERÚ si esas instancias reservadas se cambian. <p>Dado que:</p> <p>En la página 84 del mismo documento se indica lo siguiente: "g. El servicio debe ser suministrado bajo un esquema de pago por uso con una línea base asegurable."</p> <p>Se solicita: Se aclare si los servicios en nube pública estarán en modalidad de instancias reservadas o en pago por uso, mas allá del nivel de descuento que cada uno esto represente en el servicio. Es imperativo el poder determinar si todas las cargas serán de uno u otro tipo a fin de presentar una propuesta.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 162 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 166	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -

Se indica:

En el excel se tiene en la columna B como nombres de servidores: " Servidor WCC (repositorio documental), Servidor OBBIE (Publisher), Servidor DB, Servidor P6 EPPM, Servidor OHS, Wazuh (Ciberseguridad Server 1), Wazuh (Ciberseguridad Server 2), Wazuh (Ciberseguridad Server 3) y Wazuh (Ciberseguridad Server 4) Dado que:

Todos los servidores mencionados están catalogados como "Hw On Premise o virtual de acuerdo a diseño del postor", pero en la columna AM si están considerados para subir a nube pública.

Se solicita:

Que se confirme que estos servidores si se deberán contemplar dentro de los equipos que estarán en la nube publica propuesta. Adicionalmente indicar si se necesitará el servicio de migración, dado que al parecer no son servicios actuales en producción.

Respuesta:

Se confirma que todo lo incluido en el archivo Excel del apéndice 4 relacionado al inventario de servidores deben ser considerados como parte del servicio.

CONSULTA N° 167	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -
<p>Se indica:</p> <p>En el excel se tiene en la columna B como nombres de servidores: "PI Vision, PI Data, Servidor WCC (repositorio documental), Servidor OBBIE (Publisher), Servidor DB, Servidor P6 EPPM, Servidor OHS, Wazuh (Ciberseguridad Server 1), Wazuh (Ciberseguridad Server 2), Wazuh (Ciberseguridad Server 3) y Wazuh (Ciberseguridad Server 4)</p> <p>Dado que:</p> <p>Todos los servidores mencionados están catalogados como "Hw On Premise o virtual de acuerdo a diseño del postor".</p> <p>Se solicita:</p> <p>Que se indique la ubicación actual de los servidores indicados y si existe alguna dependencia fisica como puertos, latencia u otros que impidan poder subirlo a una solución de nube publica.</p>	

Respuesta:

En el archivo Excel del apéndice 4 relacionado al inventario de servidores se actualizará los campos relacionados a los servidores indicados en su consulta, igual se menciona que se encuentran en AWS y son administrados por Telefónica TECH.

CONSULTA N° 168	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -

Se indica:

En la celda J336 se indica como "Hw On Premise o virtual de acuerdo a diseño del postor" para el servidor Servidor OHS, adicional a que en la columna AM esta como "Si" a Migración a nube.

Dado que:

Los otros servidores del servicio "Primavera P6 EPPM" están considerados como "Virtual Machine" y también considerado para una migración a nube.

Se solicita:

Que se confirme que este nuevo servidor del inventario deberá estar junto en la misma solución propuesta de los otros servidores del mismo servicio.

Respuesta:

Se confirma que es recomendable que deban estar junto con los demás servidores que son parte de la misma solución.

CONSULTA N° 169	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -
Se indica: "En la columna B, en las filas desde 341 al 349 se indican CCTVE1-OLE, CCTVE5- OLE, CCTVE6-OLE, CCTVE7-OLE, CCTVE8-OLE, CCTVE9-OLE, CCTVEB-OLE, CCTVEA-OLE y CCTVEM-OLE" Se solicita: Que se confirmen que son equipos nuevos (no existen en el servicio actual)	

Respuesta:

Se confirma, tal como se indica en el mismo archivo excel del apéndice 4 que son nuevos.

CONSULTA N° 170	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -
Se indica: "En la columna B, en las filas desde 341 al 349 se indican CCTVE1-OLE, CCTVE5- OLE, CCTVE6-OLE, CCTVE7-OLE, CCTVE8-OLE, CCTVE9-OLE, CCTVEB-OLE, CCTVEA-OLE y CCTVEM-OLE" Se solicita: Que se indique si estos equipos tendrán alguna aplicación que no permita la virtualización del serviced en una VM.	

Respuesta:

No se confirma, las aplicaciones a implementar de CCTV soportan virtualización o instalado en servidores directamente sin virtualizar; pero deben considerar que serán instalados en las sedes referenciadas.

CONSULTA N° 171	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -

Se indica:

"En la columna B, en las filas desde 341 al 349 se indican CCTVE1-OLE, CCTVE5- OLE, CCTVE6-OLE, CCTVE7-OLE, CCTVE8-OLE, CCTVE9-OLE, CCTVEB-OLE, CCTVEA-OLE y CCTVEM-OLE" y en la columna P se indica "2 CPU @2.20GHz"

Se solicita:

Se indique si se trata de servidores de 1 sólo procesador de 2 cores físicos, caso contrario se solicita que se pueda especificar.

Respuesta:

Se confirma que cada servidor puede ser de 2 procesadores cada uno con un core físico o 1 procesador con 2 cores físicos, se actualizará en el archivo excel.

CONSULTA N° 172	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -
Se indica: "En la columna B, en las filas desde 341 al 349 se indican CCTVE1-OLE, CCTVE5- OLE, CCTVE6-OLE, CCTVE7-OLE, CCTVE8-OLE, CCTVE9-OLE, CCTVEB-OLE, CCTVEA-OLE y CCTVEM-OLE" y en la columna T se indica "On-Premise" en tipo de almacenamiento. Se solicita: Se confirme que la capacidad indicada en la columna S son efectivos y si se trata de discos internos de cada servidor del tipo NL_SAS o SATA.	

Respuesta:

Se confirma que la capacidad es efectiva y son discos internos, se actualizará en el archivo excel.

CONSULTA N° 173	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -
Se indica: "En la columna B, en las filas desde 341 al 349 se indican CCTVE1-OLE, CCTVE5- OLE, CCTVE6-OLE, CCTVE7-OLE, CCTVE8-OLE, CCTVE9-OLE, CCTVEB-OLE, CCTVEA-OLE y CCTVEM-OLE" y en la columna J se indica "Hw On Premise o virtual de acuerdo a diseño del postor" Se solicita: Se indique si existe alguna dependencia del equipamiento con respecto a puertos, limitaciones de red u otro, dado que son equipos que se indican serán para brindar el servicio de "Servidor camaras de monitoreo".	

Respuesta:

No existe limitaciones respecto a puertos, limitaciones de red u otro, considerando que todo lo usado es estándar, se actualizará en el archivo excel.

CONSULTA N° 174	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -

Se indica:

"En la columna B, en las filas desde 341 al 349 se indican CCTVE1-OLE, CCTVE5- OLE, CCTVE6-OLE, CCTVE7-OLE, CCTVE8-OLE, CCTVE9-OLE, CCTVEB-OLE, CCTVEA-OLE y CCTVEM-OLE"

Dado que:

Existen equipamiento similar en los mismos locales con la funcionalidad de "Domain Controller / File Server / Dns Server" y "Servidor camaras de monitoreo"

Se solicita:

Se indique si se podría utilizar 1 sólo servidor por local integrando ambos servicios solicitados en forma de virtualización.

Respuesta:

Se confirma que puede ser integrado en un solo servidor es responsabilidad del Contratista el diseño de arquitectura del servicio para cumplir con lo solicitado en las CTs.

CONSULTA N° 175	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -
<p>Se indica:</p> <p>"En la columna O se indica System X3500 M5" para los locales de DC Andoas, DC Bayovar, DC EST1, DC EST5, DC EST6, DC EST7, DC EST8, DC EST8 y DC Morona.</p> <p>Dado que:</p> <p>Este servidor indicado es de tipo torre (System X3500 M5) Se solicita:</p> <p>Se indique si dentro de estos locales donde están estos servidores del tipo torre existe racks disponibles para proponer servidores del tipo Rack o en su defecto se confirme que los servidores de recambio tecnológico deberán de ser del tipo Torre al igual que ahora.</p>	

Respuesta:

Se confirma que de acuerdo con el numeral 18 de las CTs si se cuenta con espacio para rackear servidores en esas sedes.

CONSULTA N° 176	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -
<p>Se indica:</p> <p>Se tienen 02 File Server en cada una de los DataCenters de Piura, Conchán, Talara, Iquitos y San Isidro y según el inventario cada uno de ellos tiene la misma capacidad de disco y en el mismo Storage centralizado V5000.</p> <p>Se solicita:</p> <p>Se confirme que son 2 servidores virtuales activos y que tienen discos por separado dentro del mismo storage y no son 2 servidores virtuales que apuntan al mismo LUN (permitiendo un HA entre ellos).</p>	

Respuesta:

Se confirma lo consultado; sin embargo, no necesariamente la arquitectura actual sea la mejor recomendada por lo que el Contratista deberá evaluar las alternativas para su diseño de arquitectura en función a los lineamientos de diseño y mejores prácticas para cumplir con lo solicitado en las CTs.

CONSULTA N° 177	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -

Se indica:

Se tienen 02 File Server en cada una de los DataCenters de Piura, Conchán, Talara, Iquitos y San Isidro y a su vez, existe un File Server ubicado en el DC de San Isidro (el de San Isidro ubicado en el DC de Conchán).

Se solicita:

Se confirme que actualmente se está utilizando este tercer servidor File Server en el DC de San Isidro como Contingencia ante la caída de alguno de los otros 4 DC (Piura, Conchán, Talara e Iquitos). En la que se restaura los servidores caídos en el DC de San Isidro y los usuarios del DC caído consumirían los servicios desde el DC de San Isidro.

Respuesta:

Se confirma lo consultado; sin embargo, no necesariamente la arquitectura actual sea la mejor recomendada por lo que el Contratista deberá evaluar las alternativas para su diseño de arquitectura en función a los lineamientos de diseño y mejores prácticas para cumplir con lo solicitado en las CTs.

CONSULTA N° 178	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -
<p>Se indica:</p> <p>Sobre los equipos indicados como "Hw On Premise" en la columna J y como servicio del servidor está como BackUp</p> <p>Dado que:</p> <p>Todos tienen disco de 300GB, menos el servidor "BKTAL1" que tiene 37,500 GB e indica que utiliza el Storage V5000</p> <p>Se solicita:</p> <p>Se confirme que dicha capacidad de 37500 GB se encuentra alojada en el almacenamiento indicado V5000.</p>	

Respuesta:

Se confirma lo consultado; sin embargo, no necesariamente la arquitectura actual sea la mejor recomendada por lo que el Contratista deberá evaluar las alternativas para su diseño de arquitectura en función a los lineamientos de diseño y mejores prácticas para cumplir con lo solicitado en las CTs.

CONSULTA N° 179	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -
<p>Se indica:</p> <p>Que el servidor "BKTAL1" que tiene 37,500 GB e indica que utiliza el Storage V5000</p> <p>Dado que:</p> <p>Según el mismo documento se indica que el Storage V5000 cuenta de sólo 28,872 GB para todo el DC de Talara.</p> <p>Se solicita:</p> <p>Se confirme dónde está alojada dicha diferencia o si se trata de alguna información que deba ser confirmada.</p>	

Respuesta:

Como se indica en el archivo excel es la suma del Storage V5000 más discos internos del servidor BKTAL1, el cual asciende a 37,500GB.

CONSULTA N° 180	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
--------------------	--------------------------------------

Numeral	N° de Página -
<p>Se indica: En el documento se indica 28,872 GB como capacidad del almacenamiento V5000 en el DC de Talara.</p> <p>Se solicita: Se indique cómo es que se puede tener 37,500 GB indicadas en el servidor de BackUp "BKTAL1". O dicha capacidad está dentro del mismo servidor y fuera del almacenamiento V5000 actual.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 179 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 181	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -
<p>Dado que: En cada DC de Talara, Iquitos, San Isidro, Piura y Conchán existe 2 File Server (Producción y Contingencia) y estos a su vez tienen una contingencia adicional en el Site de San Isidro.</p> <p>Se solicita: Se indique si actualmente estos servicios de File Server ya incluyen los snapshots de los VM de cada sede.</p>	

Respuesta:

No se incluye, solo se tienen capacidades de los archivos de usuario final.

CONSULTA N° 182	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -
<p>Dado que: En cada DC de Talara, Iquitos, San Isidro, Piura y Conchán existe 2 File Server (Producción y Contingencia) y estos a su vez tienen una contingencia adicional en el Site de San Isidro.</p> <p>Se solicita: Se indique si la replicación usada actualmente de los servicios File Server es mediante el servicio propio de Microsoft DFS.</p>	

Respuesta:

Se confirma de acuerdo con lo indicado en las CTs, se tiene configuración DFS.

CONSULTA N° 183	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -

Dado que:
 En el inventario compartido por Petroperú, se indica un servidor físico llamado "DCPVPIURA", el cual está ubicado en DC PVPiura.
 Se solicita:
 Se indique si dicho servidor físico puede ser virtualizado dentro del cluster propuesto para el DC Piura.

Respuesta:
 Se confirma, además debe considerar que cuando se hace referencia a la sede Piura es para Bayóvar.

CONSULTA N° 184	Apéndice 4_Servidores PETROPERU v9_1
Numeral	N° de Página -
<p>Dado que: En el inventario compartido por Petroperú, se indica un servidor físico llamado "TCCOFP", el cual está ubicado en DC San Isidro Se solicita: Se indique si dicho servidor físico es necesario dentro de la solución, de lo contrario podría ser retirado del inventario.</p>	

Respuesta:
 Se retirará dicho servidor, para lo cual se actualizará el archivo Excel del apéndice 4 relacionado al inventario de servidores.

CONSULTA N° 185	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 9	N° de Página 129	
<p>Se indica: 1. SERVIDOR ONPREMISE Dado que: El servidor de SPARE solicitado podría estar dentro del cluster de VMWare.</p> <p>Se solicita: Sírvase confirmar que el postor según su diseño puede considerar otra herramienta de virtualización asegurando el cumplimiento de los SLAs y requerimientos de las CT.</p>		

Respuesta:
 Se confirma, depende del diseño del Contratista.

CONSULTA N° 186	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
FORMATO 1	N° de Página 305	
<p>Se indica: 1. SERVIDOR ONPREMISE Dado que: "Se aceptará como alternativa planes de ahorro de cómputo del fabricante de nube pública durante el período del servicio considerando que dichos planes brindarán flexibilidad para cambiar de instancias, tamaños, regiones, sistema operativo o inclusive el tipo de cómputo (instancias virtuales, containers sin servidor o cómputo basado en eventos), estos planes de ahorro deberán ser calculados con modalidad de pago mensual."</p>		

Se solicita confirmar que dichos planes de ahorro de cómputo este dentro del consumo mínimo de 60% indicado en bases a fin de poder garantizar la flexibilidad solicitada.

Respuesta:

Se confirma que los planes de ahorro pueden estar dentro del consumo mínimo del 60%.

CONSULTA N°187	CONDICIONES TÉCNICAS	
NUMERAL – Ejemplo: b		N° de Página –Página N° 103
<p>En el documento se indica:</p> <p>b. El diseño de la capa de captura de tráfico de forma no intrusiva (continua y pasiva) en tiempo real para Cloud y Onpremise será responsabilidad del Contratista, considerando que realizará la renovación tecnológica de los equipos de red, los sites de PETROPERÚ y la provisión de la plataforma para todas las aplicaciones de PETROPERÚ cuenta con la información para el dimensionamiento, asimismo solo podrá usar el 2% del ancho de banda de los enlaces de comunicaciones de PETROPERÚ, debiendo gestionar con nuestro proveedor de servicio de enlace de datos las configuraciones para asegurar lo solicitado y no afectar los otros servicios. Consulta:</p> <p>Sírvase confirmar que la captura de tráfico en tiempo real para los equipos LAN y WLAN, será aceptada como la captura desde los switches core en la red de PetroPeru por medio de configuración puertos espejo.</p>		

Respuesta:

Cabe precisar que el monitoreo avanzando es a nivel de todas las sedes, y switch Core solo hay en algunas sedes, la idea es tener visibilidad completa. El diseño de la arquitectura del servicio es responsabilidad del Contratista la cual deberá sustentar el cumplimiento de lo solicitado en las CTs.

CONSULTA N°188	CONDICIONES TÉCNICAS	
NUMERAL – Ejemplo: c		N° de Página –Página N° 104
<p>En el documento se indica:</p> <p>c. La captura de los paquetes se deberá realizar mediante la instalación de Taps o configuración de puertos espejo sobre los segmentos de red que se requieran, que reflejen el tráfico entrante y saliente en cada uno de los puntos necesarios para hacer monitoreo analítico de los servicios y aplicativos de red y obtener métricas y estadísticas de las transacciones y dependencias de los servicios.</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase confirmar que el diseño y la definición de las ubicaciones y puntos de captura de paquetes solicitada mediante taps o configuración de puertos espejo, será responsabilidad del postor.</p>		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 187 de Telefónica TECH.

CONSULTA N°189	CONDICIONES TÉCNICAS	
NUMERAL: d		N° de Página –Página N° 104
<p>En el documento se indica:</p> <p>d. El servicio deberá contar una consola centralizada donde se podrá acceder y observar las métricas consolidadas de todos los enlaces y sitios monitoreados.</p> <p>Consulta:</p>		

Sírvase confirmar que los enlaces y sitios monitoreados hacen referencia a los puntos de captura de paquetes y serán responsabilidad del diseño del postor.

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 187 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 190	CONDICIONES TÉCNICAS
NUMERAL –	N° de Página –Página N° 78
<p>En el documento se indica: Todos los equipos/componentes del servicio que se implementarán durante la fase preoperativa deben ser nuevos sin uso y de tecnología vigente no encontrándose a la fecha en condiciones de EoS (end of support), debiendo asegurar el Contratista por medio de sus fabricantes que no quedarán durante el periodo de operación del servicio en condición de EoS (end of support).</p> <p>Consulta: Sírvase confirmar que el fabricante o subsidiaria deberá presentar carta del fabricante o subsidiaria validando que los equipos son nuevos y de primer uso.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 1 de ALFIL.

CONSULTA N° 191	CONDICIONES TÉCNICAS
NUMERAL –	N° de Página –Página N° 78
<p>En el documento se indica: Todos los equipos/componentes del servicio que se implementarán durante la fase preoperativa deben ser nuevos sin uso y de tecnología vigente no encontrándose a la fecha en condiciones de EoS (end of support), debiendo asegurar el Contratista por medio de sus fabricantes que no quedarán durante el periodo de operación del servicio en condición de EoS (end of support).</p> <p>Consulta: Sírvase confirmar que los postores deberán presentar carta del fabricante o subsidiaria en donde se confirme que están autorizados para poder distribuir y/o comercializar el equipamiento ofertado con la garantía del fabricante propuesto.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 2 de ALFIL.

CONSULTA N° 192	CONDICIONES TÉCNICAS
NUMERAL –	N° de Página –Página N° 78
<p>En el documento se indica: Todos los equipos/componentes del servicio que se implementarán durante la fase preoperativa deben ser nuevos sin uso y de tecnología vigente no encontrándose a la fecha en condiciones de EoS (end of support), debiendo asegurar el Contratista por medio de sus fabricantes que no quedarán durante el periodo de operación del servicio en condición de EoS (end of support).</p> <p>Dado que: Una condición de EoS no limita la capacidad de que todo el equipamiento este bajo garantía de fábrica, es una condición relacionada mas al producto de los fabricantes. Entendiendo que, el objetivo es asegurar la operatividad y la asistencia técnica del fabricante por el periodo del servicio.</p> <p>Consulta:</p>	

Sírvase confirmar que, como alternativa de cumplimiento al párrafo observado, se podrá entregar un documento que evidenciará un contrato de soporte vigente con el fabricante por el tiempo del servicio. Este documento será remitido al inicio del Periodo operativo.

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 21 de ALFIL, de acuerdo a las CTs la validación será realizada en la fase pre operativa.

CONSULTA N°193	CONDICIONES TÉCNICAS
NUMERAL –	N° de Página –Página N° 78
<p>En el documento se indica: Todos los equipos/componentes del servicio que se implementarán durante la fase preoperativa deben ser nuevos sin uso y de tecnología vigente no encontrándose a la fecha en condiciones de EoS (end of support), debiendo asegurar el Contratista por medio de sus fabricantes que no quedarán durante el periodo de operación del servicio en condición de EoS (end of support).</p> <p>Consulta: Sírvase confirmar que, para garantizar la confiabilidad, disponibilidad, soporte operativo y garantía, para todo el equipamiento LAN, WLAN, STORAGE ON PREMISE, SERVIDORES DE PLATAFORMA, DATA CENTER FACILITIES estos deberán ser nuevos y de primer uso, avalados por el fabricante o subsidiaria mediante carta emitida por estos.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 4 de ALFIL.

CONSULTA N°194	CONDICIONES TÉCNICAS
NUMERAL –	N° de Página –Página N° 78
<p>En el documento se indica: Todos los equipos/componentes del servicio que se implementarán durante la fase preoperativa deben ser nuevos sin uso y de tecnología vigente no encontrándose a la fecha en condiciones de EoS (end of support), debiendo asegurar el Contratista por medio de sus fabricantes que no quedarán durante el periodo de operación del servicio en condición de EoS (end of support).</p> <p>Consulta: Sírvase confirmar que los equipos deberán ser nuevos, primer uso y con fecha de fabricación con el año de inicio del contrato.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 1 de ALFIL, respecto al año de fabricación puede haber la posibilidad de que se firme a inicios de enero del 2025 y los equipos estén fabricados en el 2024 por ello no se condiciona la fecha de fabricación.

CONSULTA N°195	CONDICIONES TÉCNICAS
NUMERAL – Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	N° de Página –Página N° 116
<p>En el documento se indica: A continuación, se indican los requerimientos técnicos mínimos de las máquinas y componentes requeridas por PETROPERÚ. En caso de que EL POSTOR lo considere conveniente, podrá ofertar equipos con características superiores. Asimismo, el Contratista debe considerar todo los accesorios y componentes necesarios para la instalación de todo el equipamiento, así como sus actividades asociadas para poner en operación los servicios a conformidad de PETROPERÚ. Consulta: Sírvase confirmar que tanto los equipos de Switch Core, Switch de agregación/distribución, switch de distribución/acceso, switches de acceso, controlador inalámbrico, AP indoor, AP outdoor y la plataforma de gestión y analítica</p>	

para LAN y WLAN deben ser de un único fabricante. Esto servirá para entregar indicadores a lo largo de toda la red de origen y destino (end to end - e2e) de la operación y rendimiento de la red, además de facilitar las tareas de O&M (Operación & Mantenimiento).

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 6 de ALFIL.

CONSULTA N°196	CONDICIONES TÉCNICAS
NUMERAL – Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	N° de Página –Página N° 121
<p>En el documento se indica:</p> <p>4. SWITCHES DE ACCESO:</p> <p>o Se precisa que las funcionalidades del equipo switch de acceso es el mismo para los de puerto de 48, 24 y 12.</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase confirmar que, dado que las capacidades de conmutación y recursos de hardware de los switches de puertos de 48 y 24 puertos Multi-GE son superiores a las de un switch de al menos 12 puertos a GE, mientras que se solicita que las funcionalidades sean las mismas, sírvase confirmar que para garantizar el cumplimiento, los switches 12p deben ser reemplazados por switches 24p Multi-GE.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 14 de ALFIL.

CONSULTA N° 197	CONDICIONES TÉCNICAS
NUMERAL – REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN	N° de Página –Página N° 11
<p>En el documento se indica:</p> <p>Requisitos técnicos mínimos</p> <p>En función a lo requerido en el Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados (esto incluyendo las máquinas de respaldo). Es responsabilidad del POSTOR determinar el número de máquinas de respaldo que utilizará a fin de cumplir lo indicado y los Acuerdos de Soporte establecidos en el</p> <p>Apéndice 1: Acuerdos de Soporte.</p> <p>Se validará el cumplimiento previo al inicio de servicio de acuerdo con el numeral 21.</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase confirmar que, para acreditar este requerimiento se deberá presentar una carta emitida por el fabricante o la subsidiaria local donde haga referencia como mínimo el tipo, marca y modelo ofertado.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 20 de ALFIL.

CONSULTA N°198	CONDICIONES TÉCNICAS
-------------------	----------------------

NUMERAL – Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	N° de Página –Página N° 121
<p>En el documento se indica:</p> <p>11. SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES Considerando que El contratista realizará su diseño de servidores y almacenamiento en cada una de las sedes, las capacidades requeridas para los gabinetes autocontenidos deberán cubrir los diferentes aspectos de energía, climatización, espacio, sistema de monitoreo y sistema de detección y extinción alineado a los estándares EIA/TIA 492, debiendo sustentar su cumplimiento en la presentación del documento de Diseño de arquitectura solicitado en el numeral 21 de las Condiciones Técnicas...</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase confirmar que, también se aceptará al estándar UPTIME INSTITUTE para centros de datos como guía de buenas prácticas para el diseño de centro de centros de datos.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 36 de ALFIL.

CONSULTA N° 199	CONDICIONES TÉCNICAS
4.Característica de los servicios asociados a la Red LAN, WLAN y WAN	N° de Página – 115
<p>En el documento se indica:</p> <p>Asimismo, deberá considerar el estar preparado para la microsegmentación de la red llegando a tener visibilidad completa a nivel de capa 2 la cual no representará costo adicional para PETROPERÚ debido a que se hará con los recursos asignados para la operación; pero no implementado al inicio del servicio; ya que se habilitará de forma gradual con el equipo del servicio, comenzando con pilotos y pruebas en una parte de toda la red.</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase confirmar que, La implementación de la microsegmentación se brindará gradual y únicamente sobre los switches ofertados.</p>	

Respuesta:

Se confirma de acuerdo con lo indicado en el mismo párrafo señalado en su consulta, que será gradualmente y sobre los equipos de red ofertados, ya que soportarían esta funcionalidad.

CONSULTA N° 200	CONDICIONES TÉCNICAS
-----------------	----------------------

4.Característica de los servicios asociados a la Red LAN, WLAN y WAN	N° de Página – 115
<p>En el documento se indica:</p> <p>Asimismo, deberá considerar el estar preparado para la microsegmentación de la red llegando a tener visibilidad completa a nivel de capa 2 la cual no representará costo adicional para PETROPERÚ debido a que se hará con los recursos asignados para la operación; pero no implementado al inicio del servicio; ya que se habilitará de forma gradual con el equipo del servicio, comenzando con pilotos y pruebas en una parte de toda la red.</p> <p>Consulta:</p> <p>Confirmar que si la implementación con los recursos asignados impacta en los servicios de operación, y por lo tanto no se pueden usar estos recursos, estos servicios profesionales serán costeados y facturados adicionalmente mediante una adenda.</p>	

Respuesta:

No necesariamente podría ser una adenda, ya que depende de la evaluación y planificación que se realice, considerando de acuerdo con el monitoreo del modelo de capacidad de la operación como se encuentra la carga de trabajo del equipo especialista para su ejecución. Además, debe considerar que sería un requerimiento cuyos tiempos de atención son diferentes a incidentes.

CONSULTA N° 201	CONDICIONES TÉCNICAS
18.FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ	N° de Página – 41
<p>En el documento se indica:</p> <p>Cableado Eléctrico (Corriente Estabilizada – UPS) Cableado de corriente y energía estabilizada (con aseguramiento de la continuidad de la misma) en la Oficina Principal en Lima, para alimentación de equipos administrados por EL CONTRATISTA, y puntos de conexión a tierra.</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase confirmar que los alcances sobre instalaciones y adecuaciones eléctricas, pozos o tomas a tierra, cableado estructurado para equipos en producción ajenos al proceso, así como los espacios en rack o gabinetes serán potestad de la entidad el proveerlos.</p>	

Respuesta:

Revisar el numeral 17 y 18 de las CTs, en donde se indica las responsabilidades de parte del Contratista y de PETROPERÚ. Los pozos a tierra, el cableado estructurado de usuario final o fuera del datacenter o sala de comunicaciones, los espacios en rack o gabinetes (fuera de Piura, Talara, OFP, Conchan e Iquitos) son responsabilidad de PETROPERÚ.

CONSULTA N° 202	CONDICIONES TÉCNICAS
Servicios de Administración de Centro de Procesamiento y Centro de Operaciones	N° de Página – 110

En el documento se indica:

Adicional a los dos site en nube a ser provistos por el Contratista, se deberá administrar los datacenter y sala de comunicaciones de PETROPERÚ, siendo para el presente servicio responsable de provisionar e instalar como máximo dos gabinetes autosostenibles nuevos sin uso (que cuenta con sistema de aniego, detección de humo, extinción, control de acceso, cámara, sensor de vibración, UPS y sistema de climatización y su monitoreo centralizado), en las sedes de OFP, Piura, Conchan, Talara e Iquitos en donde se instalarán los clúster de servidores para el procesamiento onpremise y los switches CORE. Asimismo, deberá proveer el cableado estructurado mínimo necesario para la conexión de la infraestructura a proveer. Se debe considerar que todos deben tener su esquema de DRP.

Consulta:

Confirmar que este cableado será implementado según el alcance siguiente:

1. Cableado entre los equipos propuestos en un mismo gabinete.
2. Cableado entre gabinetes propuestos en una misma sala de servidores.
3. Reutilización de canalizaciones existentes para cableado entre gabinetes.

Respuesta:

Se confirma los puntos indicados en su consulta, sin embargo, debido a la convivencia temporal entre ambos contratos (el antiguo y el nuevo) se tendrán en forma paralela sus gabinetes por lo que podría haber ciertas restricciones a nivel técnico y operativo, ya que no se busca impactar en la disponibilidad de los servicios, por ello se recomienda realizar las visitas técnicas de acuerdo al numeral 23 de las CTs.

CONSULTA N° 203	CONDICIONES TÉCNICAS	
Servicios de Administración de Centro de Procesamiento y Centro de Operaciones		N° de Página – 110
<p>En el documento se indica: Adicional a los dos site en nube a ser provistos por el Contratista, se deberá administrar los datacenter y sala de comunicaciones de PETROPERÚ, siendo para el presente servicio responsable de provisionar e instalar como máximo dos gabinetes autosostenibles nuevos sin uso (que cuenta con sistema de aniego, detección de humo, extinción, control de acceso, cámara, sensor de vibración, UPS y sistema de climatización y su monitoreo centralizado), en las sedes de OFP, Piura, Conchan, Talara e Iquitos en donde se instalarán los clúster de servidores para el procesamiento onpremise y los switches CORE. Asimismo, deberá proveer el cableado estructurado mínimo necesario para la conexión de la infraestructura a proveer. Se debe considerar que todos deben tener su esquema de DRP.</p> <p>Consulta:</p> <p>Confirmar que switches de acceso, distribución – acceso, entre otros equipos propuestos que sean instalados dentro de los gabinetes existentes del cliente. Se habilitarán usando el cableado estructurado existente de la entidad.</p> <p>Respuesta:</p> <p>Se confirma que el cableado estructurado para los equipos de red que son instalados fuera de los Datacenter o Sala de Servidores es responsabilidad de PETROPERÚ. Ver respuesta a consulta 50 de Symetric.</p>		

CONSULTA N° 204	CONDICIONES TÉCNICAS	
Servicios de Administración de Centro de Procesamiento y Centro de Operaciones		N° de Página – 110
<p>En el documento se indica:</p> <p>Adicional a los dos site en nube a ser provistos por el Contratista, se deberá administrar los datacenter y sala de comunicaciones de PETROPERÚ, siendo para el presente servicio responsable de provisionar e instalar como máximo dos gabinetes autosostenibles nuevos sin uso (que cuenta con sistema de aniego, detección de humo, extinción, control de acceso, cámara, sensor de vibración, UPS y sistema de climatización y su monitoreo centralizado), en las sedes de OFP, Piura, Conchan, Talara e Iquitos en donde se instalarán los clúster de servidores para el procesamiento onpremise y los switches CORE. Asimismo, deberá proveer el cableado estructurado mínimo necesario para la conexión de la infraestructura a proveer. Se debe considerar que todos deben tener su esquema de DRP.</p> <p>Consulta:</p> <p>Confirmar que switches de acceso, distribución – acceso, entre otros equipos propuestos que sean instalados dentro de los gabinetes existentes del cliente. Se habilitarán usando el cableado estructurado existente de la entidad.</p>		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 203 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 205	CONDICIONES TÉCNICAS	
Servicios de Administración de Centro de Procesamiento y Centro de Operaciones		N° de Página – 110
<p>En el documento se indica:</p> <p>Adicional a los dos site en nube a ser provistos por el Contratista, se deberá administrar los datacenter y sala de comunicaciones de PETROPERÚ, siendo para el presente servicio responsable de provisionar e instalar como máximo dos gabinetes autosostenibles nuevos sin uso (que cuenta con sistema de aniego, detección de humo, extinción, control de acceso, cámara, sensor de vibración, UPS y sistema de climatización y su monitoreo centralizado), en las sedes de OFP, Piura, Conchan, Talara e Iquitos en donde se instalarán los clúster de servidores para el procesamiento onpremise y los switches CORE. Asimismo, deberá proveer el cableado estructurado mínimo necesario para la conexión de la infraestructura a proveer. Se debe considerar que todos deben tener su esquema de DRP.</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase a confirmar se reutilizarán tanto el cableado estructurado como los puntos de datos actualmente existentes para la instalación de los nuevos Access Points a desplegar durante el presente proceso.</p> <p>Respuesta:</p> <p>Ver respuesta a consulta 203 de Telefónica TECH.</p>		

CONSULTA N° 206	CONDICIONES TÉCNICAS		
11. SISTEMA AUTOGESTIONADO COMPONENTES18F	DE Y	GABINETE SUS	N° de Página – 131
<p>En el documento se indica:</p> <p>119 La cantidad de gabinetes y su estructura dependerá del diseño a realizar por parte del Contratista, ya que estos albergarán a los equipos que proveerá para el servicio en cada uno de los Datacenters de las 5 sedes de PETROPERÚ Se cuenta con espacio para poner hasta 4 gabinetes en la sede OFP y Talara, mientras que en los otros máximos 2 gabinetes. Es responsabilidad del Contratista la conexión al tablero cercano del Datacenter así como la canalización correspondiente y las pequeñas obras civiles que demande.</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase a confirmar que no se realizarán trabajos que impliquen obras civiles.</p>			

Respuesta:

No se confirma. Refiérase a pequeñas obras civiles como al anclaje de bandejas y tubería Conduit para el cableado estructurado o eléctrico que se demande en el datacenter o sala de servidores.

CONSULTA N° 207	CONDICIONES TÉCNICAS		
11. SISTEMA AUTOGESTIONADO COMPONENTES18F 119	DE Y	GABINETE SUS	N° de Página – 131
<p>En el documento se indica:</p> <p>119 La cantidad de gabinetes y su estructura dependerá del diseño a realizar por parte del Contratista, ya que estos albergarán a los equipos que proveerá para el servicio en cada uno de los Datacenters de las 5 sedes de PETROPERÚ Se cuenta con espacio para poner hasta 4 gabinetes en la sede OFP y Talara, mientras que en los otros máximos 2 gabinetes. Es responsabilidad del Contratista la conexión al tablero cercano del Datacenter así como la canalización correspondiente y las pequeñas obras civiles que demande.</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase a confirmar que de requerirse permisos municipales o trámites varios para los trabajos solicitados en el proceso, estos no son responsabilidad del postor.</p> <p>Respuesta:</p> <p>No se confirma, dependerá de que tipo de trabajo o servicio, en el caso de enlace de datos existe la probabilidad de instalación de postes en la calle o de hacer buzones para el ingreso de fibra óptica del operador con quien trabajen. Mientras que para trabajos al interior de las instalaciones de PETROPERÚ no será necesario permisos municipales.</p>			

CONSULTA N° 208	CONDICIONES TÉCNICAS	
11. SISTEMA AUTOGESTIONADO COMPONENTES18F 119	DE Y GABINETE SUS	N° de Página – 131
<p>En el documento se indica:</p> <p>119 La cantidad de gabinetes y su estructura dependerá del diseño a realizar por parte del Contratista, ya que estos albergarán a los equipos que proveerá para el servicio en cada uno de los Datacenters de las 5 sedes de PETROPERÚ Se cuenta con espacio para poner hasta 4 gabinetes en la sede OFP y Talara, mientras que en los otros máximos 2 gabinetes. Es responsabilidad del Contratista la conexión al tablero cercano del Datacenter así como la canalización correspondiente y las pequeñas obras civiles que demande.</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase a confirmar que las canalizaciones podrán ser adosadas de tal manera que no implique obras civiles y que podrá usarse canaletas.</p>		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 206 de Telefónica TECH. Todo las instalaciones deben cumplir con las normativas técnicas correspondientes.

CONSULTA N° 209	CONDICIONES TÉCNICAS	
NUMERAL 16		N° de Página – 35
<p>En las condiciones técnicas solicita Coordinador de Seguridad informática con conocimientos de redes, plataformas y desarrollo de aplicaciones acreditado mediante declaración jurada.</p> <p>Sírvase considerar eliminar el desarrollo de aplicaciones ya que se esta solicitando un ingeniero de especialista en seguridad informática y existe un rol administrador de plataforma en la organización el cual lo puede cubrir.</p>		

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo solicitado los conocimientos en desarrollo de aplicaciones le permitirá tener mayor comprensión sobre lo que se despliega sobre la plataforma tecnológica.

CONSULTA N° 210	CONDICIONES TÉCNICAS	
NUMERAL 16		N° de Página – 35
<p>Los certificados, constancias de estudio o diplomas que se presenten para acreditar los conocimientos o cursos de herramientas de hardware o software que se incluya en la propuesta, deberán ser emitidos por entidades educativas o por el fabricante.</p> <p>Sírvase confirmar que los cursos pueden ser brindados por integradores, distribuidores oficiales de la marca que no necesariamente sea el postor.</p> <p>Respuesta: No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs.</p>		

CONSULTA N° 211	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: 2	N° de Página 5
<p>En BASES se indica:</p> <p>“Servicio de Provisión de Procesamiento Computacional: ... El Contratista deberá gestionar los equipos que PETROPERÚ brindará como parte del servicio (relacionado a servidores los cuales están indicado en el Apéndice 4: Inventario de Máquinas. Entiéndase como gestión al inventario, mantenimiento preventivo, correctivo, garantía y soporte técnico sobre cada uno de los equipos.” Consulta: Confirmar que la gestión de “mantenimiento preventivo, correctivo, garantía y soporte técnico” se refiere a que El Contratista hará uso del Contrato de soporte técnico y/o suscripción que tiene PETROPERU con el fabricante o proveedor, para gestionarel servicio.?</p>	

Respuesta:

Se confirma que el Contratista gestionará los equipos de PETROPERÚ para realizar gestión al inventario, mantenimiento preventivo, correctivo, garantía y soporte técnico sobre cada uno de los equipos haciendo uso de los contratos de soporte y garantía que se tiene, indicados en el numeral 18 de las CTs, debe entenderse que las actividades de mantenimiento preventivo como muchas de las actividades de soporte técnico y correctivos pueden ser realizados por el Contratista de este nuevo servicio.

CONSULTA N° 212	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: 17.4	N° de Página 41
<p>En BASES se indica:</p> <p>“17.4 Responsabilidad del Contratista referente a los temas de tercerización: ... El personal destacado del Contratista debe tener un contrato de trabajo con dicha empresa”</p> <p>Consulta: Confirmar que el personal destacado del Contratista debe contar con contrato de trabajo con el contratista o con la empresa tercerizada por el Contratista, respectando las consideraciones de subcontratación señalado en las presentas bases.</p>	

Respuesta:

No se confirma ceñirse a lo indicado en las CT, en donde se solicita que solo para el personal obligatorio considerado para destaque en las instalaciones de PETROPERÚ debe tener una relación contractual con el Contratista.

CONSULTA N° 213	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: 18	N° de Página 42
<p>En BASES se indica:</p> <p>“FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ: En el caso de las aplicaciones desarrolladas por PETROPERÚ se cuenta con el contrato de Gestión e Innovación de Aplicaciones quien dará el soporte tanto en la fase de implementación como en la operación del servicio, sin embargo, en el caso de los productos de fabricantes como SAP e IBM, el contratista debe contar con el personal especialista para los trabajos en la fase de implementación y operación.”</p> <p>Consulta: Confirmar que en los casos de productos SAP e IBM el contratista debe contar con personal especialista para los trabajos de infraestructura técnica de los productos mencionados (Especialistas técnicos BASIS, SAP BI, SAP PI, SAP PORTAL, SOLMAN, COGNOS y FILENET) para la operación y administración y sobre soporte de funcionalidades de dichos productos será responsabilidad de PETROPERU</p>	

disponer de especialistas correspondientes, como especialista ABAP, Consultores SAP y Consultores COGNOS y FILENET para la fase de implementación y operación.

Respuesta:

Se precisa que de acuerdo con las responsabilidades dadas en el numeral 17 y 18 de las CTs, todo el aspecto funcional es responsabilidad de PETROPERÚ y los aspectos técnicos asociados a la plataforma tecnológica de esas aplicaciones es responsabilidad del Contratista.

CONSULTA N° 214	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos		N° de Página 137
<p>En BASES se indica:</p> <p>“Considerando que es dinámico el tema de las instancias en algunas aplicaciones y también por el ambiente que se utiliza, considerar a modo de referencia el tamaño de los servidores de base de datos del archivo excel adjunto del apéndice 4, y 8 instancias, siendo el tamaño de cada uno la división del tamaño total entre 8.” Consulta:</p> <p>Se solicita precisar cuando se indica “tamaño de los servidores...” se refiere a CPU o Memoria o almacenamiento?</p> <p>Además indicar u caso de ejemplo.</p>		

Respuesta:

Cuando se hace referencia al tamaño del servidor considera todas las variables de almacenamiento, CPU y memoria.

CONSULTA N° 215	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: 22		N° de Página 51
<p>En BASES se indica:</p> <p>“De existir observaciones a los entregables PETROPERÚ las comunicará indicándose claramente el sentido de éstas, dándose al CONTRATISTA un plazo de dos (2) días calendario para su subsanación sin perjuicio de la aplicación de la penalidad respectiva (ver numeral 13 PENALIDADES)...”</p> <p>Consulta:</p> <p>Confirmar que las observaciones a los entregables PETROPERÚ las comunicará a través de Carta remitida a la dirección de operación que señale el Contratista.</p>		

Respuesta:

De acuerdo con el plan de comunicaciones a presentar el Contratista para la ejecución del servicio deberá indicar la dirección de correo en donde remitir las cartas considerando que todas las comunicaciones son con documentos firmados digitalmente (con certificados de RENIEC).

CONSULTA N° 216	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.1.1		N° de Página 54
<p>En BASES se indica:</p> <p>“Prioridad 1</p> <p>El usuario no puede hacer uso del equipo, sistema o de un programa vital para la operación y culminación de un trabajo. El usuario se encuentra detenido.”</p> <p>Consulta:</p> <p>Para poder catalogar el incidente como prioridad 1, cuáles y cuántos son los “equipo, sistema o de un programa vital parta la operación...”?, que se debe tomar en cuenta para poder dimensionar el esfuerzo de las atenciones, de forma que se cumpla los niveles de servicio (SLA). Cabe precisar que está información se requiere para determinar el costo del servicio antes de la presentación de la propuesta.</p> <p>Respuesta:</p> <p>De acuerdo con lo indicado en el proceso de Gestión de incidentes del apéndice 7, se considera el impacto y urgencia de la atención para su categorización. Asimismo, como input para los criterios de categorización se deberá tomar el nivel de RTO y RPO solicitado por cada sistema, así como la dependencia de los CIs con los procesos de negocio de PETROPERÚ (como parte de la implementación del proceso de gestión de la configuración y activos TIC que debe realizar el Contratista), cantidad de usuarios que consumen cada servicio, tipo de usuario. Durante la fase preoperativa debe definirse tanto los procedimientos y procesos para la gestión de los servicios, adicionalmente PETROPERÚ le compartirá al Contratista el catálogo de servicio.</p>		

CONSULTA N° 218	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.1.1		N° de Página 54
<p>En BASES se indica: "Prioridad 2 El equipo, sistema o programa opera con severas restricciones. El usuario realiza un trabajo reducido"</p> <p>Consulta: Para poder catalogar el incidente como prioridad 2, cómo se debe entender "severas restricciones"?, que se debe tomar en cuenta para poder dimensionar el esfuerzo de las atenciones, de forma que se cumpla los niveles de servicio (SLA). Cabe precisar que esta información se requiere para determinar el costo del servicio antes de la presentación de la propuesta.</p>		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 216 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 219	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.1.1		N° de Página 54
<p>En BASES se indica: "Prioridad Crítica El equipo o servicio no está operativo u opera con severas restricciones afectando en forma masiva o poniendo en riesgo el trabajo. La atención debe ser inmediata y permanente hasta su solución.</p> <p>Prioridad 2 El equipo, sistema o programa opera con severas restricciones. El usuario realiza un trabajo reducido"</p> <p>Consulta: En ambas definiciones se indica "severes restricciones". Confirmar que en el caso de Prioridad Crítica se refiere a un incidente que afecta en forma MASIVA DE USUARIOS y en el caso de Prioridad 2 se refiere a un incidente que afecta a UN USUARIO.</p>		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 216 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 220	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.1.1		N° de Página 55
<p>En BASES se indica: "Límite Sede Operativa: para dependencias operativas de las refinerías y del oleoducto, sedes comerciales (terminales, aeropuertos y plantas de ventas) y usuarios VIP"</p> <p>Consulta: Para poder dimensionar el servicio, se requiere conocer la lista y cuántos son los usuarios VIP que PETROPERU tiene definido para el presente servicio?. Esta</p>		

información se requiere para poder dimensionar el esfuerzo de las atenciones, de forma que se cumpla los niveles de servicio (SLA). Cabe precisar que esta información se requiere para determinar el costo del servicio antes de la presentación de la propuesta.

Respuesta:

Se considera al 10% de los usuarios internos indicados en el apéndice 19 de las CTs.

CONSULTA N° 221	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.1.1		N° de Página 54
<p>En BASES se indica: "Límite Sede Operativa: para dependencias operativas de las refinerías y del oleoducto, sedes comerciales (terminales, aeropuertos y plantas de ventas) y usuarios VIP"</p> <p>Observación: Confirmar que un incidente de un usuario VIP (definido por PETROEPRU en una Lista) para ser considerado en el grupo "Límite Sede Operativa" es cuando sea un incidente INDIVIDUAL de un usuario VIP. De lo contrario no aplicaría los tiempos de Intervención de incidente definido para el grupo "Límite Sede Administrativa" ya que en todos los sistemas y redes de PETROPERU están involucrados usuarios VIP.</p>		

Respuesta:

No se confirma, ya que puede haber situaciones donde varios usuarios VIPs pueden verse afectados y se trata igual como un incidente para un usuario VIP (que es una persona o individuo).

CONSULTA N° 222	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.1.2		N° de Página 55
<p>En BASES se indica: "Límite Sede Operativa: para dependencias operativas de las refinerías y del oleoducto, sedes comerciales (terminales, aeropuertos y plantas de ventas) y usuarios VIP."</p> <p>Observación: Confirmar que un incidente de un usuario VIP (definido por PETROEPRU en una Lista) para ser considerado en el grupo "Límite Sede Operativa" es cuando sea un incidente INDIVIDUAL de un usuario VIP. De lo contrario no aplicaría los tiempos de Acción Correctiva definido para el grupo "Límite Sede Administrativa" ya que en todos los sistemas y redes de PETROPERU están involucrados usuarios VIP.</p>		

Respuesta:

No se confirma, ya que puede haber situaciones donde varios usuarios VIPs pueden verse afectados y se trata igual como un incidente para un usuario VIP (que es una persona o individuo).

CONSULTA N° 223	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.1.3		N° de Página 57
<p>En BASES se indica: "Cantidad de Intervenciones por Nivel 0 y el Primer Nivel en menos de 20 minutos. Es la suma de los requerimientos e incidentes cuyo tiempo transcurrido entre el inicio y término de la comunicación que atiende e interviene (incluye la atención satisfactoria de parte del usuario) es inferior a 20 minutos."</p> <p>Observación: Según establecido en Bases se indica que el nivel 0 y nivel 1, es realizado por Contratista de Mesa de Ayuda de PETROPERU haciendo uso de sus propias herramientas, en ese sentido el contratista del presente contrato no puede</p>		

responsabilizarse del cumplimiento del Nivel de servicio de “PA1N – Porcentaje de Atenciones de Nivel 0 (autoservicio) y de 1er Nivel atendidas en menos de 20 min.”, ya sea automatizado o NO la atenciones, ya que el personal y herramientas del contratista de Mesa de Ayuda de PETROPERU No podrá ser gestionado por el Contratista del presente servicio. Se solicita retirar este SLA por estar fuera del ámbito de la responsabilidad del Contratista.

Respuesta:

Se realiza una corrección, el Nivel 0, es referido a las automatizaciones (enfocados también para autoservicio y remediaciones) que realice el Contratista del nuevo servicio si bien puede apoyarse del Contratista de Mesa de Servicios Digitales haciendo uso de sus herramientas, la automatización y mejora de las casuísticas solo podrán realizarse si el Contratista del presente servicio documenta cada caso, lo implementa también en sus herramientas de automatización solicitadas, desarrolla scripts y facilita la integración.

CONSULTA N° 224	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.1.3		N° de Página 57
<p>En BASES se indica:</p> <p>“Cabe precisar que si bien la ejecución de estas atenciones serán realizadas por el Contratista de Mesa de Ayuda haciendo uso de sus herramientas, la automatización y mejora de las casuísticas solo podrán realizarse si el Contratista del presente servicio documenta cada caso y facilita la integración (con la herramienta ITSM del servicio de Mesa de Servicios Digitales con las herramientas proporcionadas en este servicio) para que esto sea automatizado, durante la fase preoperativa; es por ello que el Contratista de forma proactiva debe revisar y proponer mejoras para cumplir con lo solicitado y las métricas solicitadas.”</p> <p>Observación:</p> <p>Se solicita que la automatización sea realizada durante la fase preoperativa. Esto implica que TODAS las automatizaciones deben ser realizados en la fase preoperativa. Pare ello los contratistas, como buenas prácticas de automatización requiere primero medir y conocer el comportamiento de los diferentes tipos de requerimientos e incidencias en el presente servicio y ello solo ocurrirá cuando se preste el servicio en los primeros meses por lo menos de la fase operativa (recomendación semestral) y se realice un análisis con información propia y actualizada del servicio. Por lo tanto, de acuerdo como está establecido en las presente Bases el tratamiento de la automatización de requerimientos e incidencia de Nivel 0 y 1, genera inconsistencia en su definición, identificación de tareas manuales, estadísticas de comportamiento, seleccionar tareas candidatas para automatización, evaluar el resultado de las tareas automatizadas por lo menos cada semestre y deel propio cálculo del SLA.</p> <p>Confirmar que la métrica “PA1N – Porcentaje de Atenciones de Nivel 0 (autoservicio) y de 1er Nivel atendidas en menos de 20 min.”, se considerará de periodo semestral, precisándose que las automatizaciones se darán durante la fase operativa y que el contratista de Mesa de Ayuda adecuará sus herramientas para lograr completar las automatizaciones, según propuesta del Contratista.</p>		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 223 de Telefónica TECH. La cantidad de atenciones automatizadas aumentará conforme más casos de uso vaya en el tiempo implementado el Contratista, si bien puede comenzar con 0 casos, de acuerdo con los UAs del 1.4 del apéndice 1 de las CTs deberá ir implementado en el tiempo.

CONSULTA N° 225	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: 1.1.4		N° de Página 58
<p>En BASES se indica:</p> <p>“Cabe precisar que si bien la ejecución de estas atenciones serán realizadas por el Contratista de Mesa de Ayuda haciendo uso de sus herramientas, la automatización</p>		

y mejora de las casuísticas solo podrán realizarse si el Contratista del presente servicio documenta cada caso y facilita la integración para que esto sea automatizado, durante la fase pre operativa; es por ello que el Contratista de forma proactiva debe revisar y proponer mejoras para cumplir con lo solicitado y las métricas solicitadas.”

Observación:

Según establecido en Bases se indica que el nivel 0 y nivel 1, es realizado por Contratista de Mesa de Ayuda de PETROPERU haciendo uso de sus propias herramientas, en ese sentido el contratista del presente contrato no puede responsabilizarse del cumplimiento del Nivel de servicio de “PMI1N- Porcentaje de reducción de escalamientos al nivel 2.”, ya sea automatizado o NO la atenciones, ya que el personal y herramientas del contratista de Mesa de Ayuda de PETROPERU No podrá ser gestionado por el Contratista del presente servicio. Se solicita retirar este SLA por estar fuera del ámbito de la responsabilidad del Contratista.

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 223 de Telefónica TECH

CONSULTA N° 226	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.1.4		N° de Página 57
En BASES se indica: “PMI1N = ((CI2N / CI) mensual anterior – (CI2N / CI) mensual actual) * 100”		
PMI1N Porcentaje de Mejoras en atención por parte del nivel 0 (autoservicio) y del 1er nivel, es el indicador que nos permitirá visualizar la diferencia entre la cantidad de atenciones que son escalados al 2do nivel durante un mes específico en relación con el anterior		
CI2N	Cantidad mensual de atenciones escaladas al segundo nivel durante el periodo de evaluación	
CI	Cantidad de atenciones durante el mes (relacionados a servicios del presente contrato)	
Consulta: El parámetro CI, se indica la cantidad de atenciones durante el mes, pero que esté relacionado a servicios del presente contrato. Cual será el criterio para que Mesa de Ayuda identificar que el requerimiento o incidencia corresponderá al presenta contrato, tomando en consideración que Mesa de Ayuda es el Nivel 0 y 1 para todos los Contratistas.		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 216 de Telefónica TECH. Durante la fase preoperativa el Contratista debe implementar los procedimientos y procesos para la gestión de los servicios de acuerdo con el apéndice 7 de las CTs, en dichos procesos está la gestión del catálogo de servicios el cual deberá implementar para los servicios que son parte de su alcance y deberá modelarlo en la herramienta ITSM con el soporte del Contratista de Mesa de Servicios Digitales para que facilite la identificación y correcta derivación para las atenciones.

CONSULTA N° 227		Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.1.4		N° de Página 57	
En BASES se indica: "PMI1N = ((CI2N / CI) mensual anterior – (CI2N / CI) mensual actual) * 100"			
PMI1N	Porcentaje de Mejoras en atención por parte del nivel 0 (autoservicio) y del 1er nivel, es el indicador que nos permitirá visualizar la diferencia entre la cantidad de atenciones que son escalados al 2do nivel durante un mes específico en relación con el anterior		

CI2N	Cantidad mensual de atenciones escaladas al segundo nivel durante el periodo de evaluación
CI	Cantidad de atenciones durante el mes (relacionados a servicios del presente contrato)
<p>Observación:</p> <p>Se indica que la métrica es de medición mensual con valor objetivo del 5% mensual. Es decir, para una prestación optima del servicio en esta métrica cada mes se debe lograr una mejora del 5%. Esto significa 60% anual y 300% en 5 años. Como se puede apreciar sobre pasa el 100% que significa que no habría escalamiento al 2do. Nivel. Y esto llegaría al año y media aproximadamente. Este escenario es imposible de cumplir, y además de estar destinado a las penalidades a pesar que el servicio sería optimo. Se observa la formula del SLA por estar destina al incumplimiento (y correspondiente penalidad), y por estar sujeto a lo que se presente en cada mes.</p>	

Respuesta:

Considerar que de acuerdo a la revisión semestral de los UAs (en función a las estadísticas y evaluación técnica) se puede sustentar la modificación de los umbrales o la forma de medición, y que además los primeros meses relacionados a la toma de control solo se miden, pero no son penalizables los UAs pudiendo aprovechar para la 1era revisión realizar los sustentos de cambios de ser necesario. Asimismo, respecto a su ejercicio no necesariamente llegaría al 300% ya que la cantidad de tickets al mes no es la misma sino variada, por lo que el ratio de cada mes puede ser variado.

CONSULTA N° 228	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.4.1		N° de Página 63
<p>En BASES se indica:</p> <p>“1.4.1. GP(x) – Porcentaje de efectividad de cada proceso de Gestión del Servicio Durante la fase preoperativa se definirá los indicadores de medición de la efectividad de cada proceso a fin de medir su cumplimiento trimestral (periodo de medición cada tres meses) en el servicio”</p> <p>Observación:</p> <p>Se indica que durante la fase preoperativa se definirá los indicadores de medición de la efectividad de cada proceso, pero no se tiene el alcance y definición del SLA y que procesos se debe considerar. Dependiendo del alcance y definición del SLA, se determinará los recursos (personal, herramienta, especialistas, implementaciones, integraciones y otros) para poder cumplir con los compromisos de SLA. Esto determinará costos, tiempo y alcance que no puede estar contemplado en la propuesta. Confirmar que este Acuerdo de Soporte se gestionar por el proceso de Control de Cambios una vez que se haya definido los alcances respectivos y se puede determinar el esfuerzo para su cumplimiento.</p>		

Respuesta:

Ceñirse al listado de los procesos del numeral 8 del apéndice 7 de las CTs. Como empresas especialistas en gestión de servicios TIC son conocedores de ITIL en donde se tiene procesos y prácticas (que justo se listan en el numeral 8 del apéndice 7) con sus respectivas métricas e indicadores claves u otras que como parte de su experiencia pueden proponer adicionalmente, para lo cual pueden determinar un promedio de los indicadores por proceso igual las definiciones se realizarán en la fase pre operativa.

CONSULTA N° 229	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.4.2		N° de Página 65
<p>En BASES se indica:</p> <p>“OTA – Optimización de Tickets anualmente</p> <p>El valor objetivo indicado está referido al porcentaje de reducción de los tickets con intervención humana convirtiéndolos a tickets automatizados”</p> <p>Consulta:</p> <p>En el cuadro indicado en la Bases se señala “valor Objetivo como Mínimo” se indican % por los años que tendrá el servicio. Confirmar que el porcentaje que se indica en</p>		

el cuadro es el acumulado hasta al año correspondiente, es decir por ejemplo para el año 4, se debe tener acumulado hasta el año 4 un 30% mínimo de reducción de tickets con intervención humana.

Respuesta:

No se confirma, no es un acumulativo al año 4, sino es el porcentaje de reducción tickets por la automatización durante el año 4.

CONSULTA N° 230	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: 1.4.3		N° de Página 65
<p>En BASES se indica: "1.4.3. MPGC – Medición del proceso de Gestión del Conocimiento durante la operación del servicio mensualmente que soportan a la adopción tecnológica de las innovaciones y del uso de las herramientas y equipos provistos en el servicio"</p> <p>Consulta: Cuál es la herramienta de PETROPERU que se utilizará para la gestión de conocimiento?</p>		

Respuesta:

Las herramientas para gestión del conocimiento utilizado y a disposición del Contratista es Aranda y Office 365.

CONSULTA N° 231	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.4.3		N° de Página 65
<p>En BASES se indica: "1.4.3. MPGC – Medición del proceso de Gestión del Conocimiento durante la operación del servicio mensualmente que soportan a la adopción tecnológica de las innovaciones y del uso de las herramientas y equipos provistos en el servicio"</p> <p>Observación: La gestión de conocimiento principalmente está enfocada para los usuarios finales y personal de 1er. Nivel y demanda en su desarrollo usar principalmente el enfoque de experiencia de usuario. El presente servicio de acuerdo al alcance establecido en Bases, corresponde a la operación, administración, optimización, gestión y automatización de actividades relacionados a los componentes del servicio. El frente que gestiona directamente con los usuarios finales y el 1er. Nivel es el servicio de Mesa de Ayuda que entre otras actividades llevan la Gestión del Conocimiento, en cuanto a la difusión, capacitación, contacto, organización, utilización del conocimiento organizado para el fácil acceso por los usuarios. En ese sentido, el nivel de servicio MPGC tal como está definido en las presente bases, corresponde al servicio de Mesa de Ayuda ya que tienen los perfiles apropiados del personal y las herramientas correspondientes, y por lo contario, de ser responsabilidad del Contratista de la presente Bases, conllevará a permanente incumplimiento del SLA, al no tener la gestión con los usuarios finales. Se observa el SLA, considerando que el presente servicio no tiene capacidad para gestionar con usuario finales y el 1er. Nivel y se solicita la eliminación del SLA o su redefinición.</p> <p>Respuesta: No se acepta solicitud, ya que la gestión de conocimiento no solo es para usuarios finales sino para los Operadores de 1er Nivel y usuarios técnicos del lado de PETROPERÚ, así como de otros contratista que trabajan en colaboración como grupos solucionadores.</p>		

CONSULTA N° 232	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1: Numeral: 1.4.3		N° de Página 66
<p>En BASES se indica:</p> <p>“1.4.3. MPGC – Medición del proceso de Gestión del Conocimiento durante la operación del servicio mensualmente que soportan a la adopción tecnológica de las innovaciones y del uso de las herramientas y equipos provistos en el servicio</p> <p>R1: Relación entre “nro de consultas a las capsulas de conocimiento en la plataforma tanto por usuarios finales como de soporte de 1er nivel” y “usuarios activos para consultar en la plataforma</p> <p>R3: Relación entre “nro de capsulas que se usaron para resolver incidentes y atender requerimientos” y “cantidad total de SR e incidentes””</p> <p>Observación:</p> <p>Los indicadores R1 y R3, tal como se tiene definido, al llegar a la madurez del usuario final y 1er nivel, es decir que ya tienen el conocimiento aprendido y no necesitarán hacer uso del conocimiento documentado en el sistema de Gestión documental (el externo es que se 0% y lo esperado es 100%), hará que los indicadores no se cumplan como Valor Objetivo y se incumpla el SLA, a pesar de estar brindando un servicio óptimo. Se observa la forma como está definido los indicadores R1 y R3, ya que no toma en cuenta la madurez de los usuarios finales y de la propia herramienta.</p>		

Respuesta:

Considerar que de acuerdo a la revisión semestral de los UAs (en función a las estadísticas y evaluación técnica) se puede sustentar la modificación de los umbrales o la forma de medición, y que además los primeros meses relacionados a la toma de control solo se miden, pero no son penalizables los UAs pudiendo aprovechar para la 1era revisión realizar los sustentos de cambios de ser necesario. Como se ha mencionado en la respuesta a consulta 231 de Telefónica TECH no solo está enfocado a usuarios finales sino a usuarios técnicos y soporte técnico de otros contratistas que participan colaborativamente como grupos solucionadores, asimismo, los valores en la fórmula no serán uniforme ya que varían mes a mes por lo que no necesariamente aplica lo indicado en su consulta.

CONSULTA N° 233	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	
NUMERAL 2 Lineamientos de Diseño de los Servicios. Literal c Modelo de Operación y Soporte		N° de Página N° 76
<p>Dice: “Todas las atenciones se realizara a través de un ticket que se genera en la herramienta ITSM, sin embargo el Contratista debe ser responsable que de la Gestión de eventos (haciendo uso de la herramienta AIOps) se deberá generar tickets en ITSM, cuyas notificaciones deben ser atendidas, en caso de que alguna de estas no llega a la herramienta ITSM, el Contratista deberá atenderlas siendo contabilizado los tiempos de atención desde la generación del evento o reporte correspondiente de ser el caso. Cabe precisar que a la fecha no se tiene ninguna automatización”</p> <p>Consultas: ¿Cómo se manejarán los eventos que no lleguen a la herramienta ITSM durante la gestión de eventos en caso de incidentes críticos fuera de horario de trabajo? Además, ¿qué pasos se seguirán para problemas que no se resuelvan a través de la herramienta AIOps y que requieran intervención adicional?</p>		

Respuesta:

En las CTs se indica los lineamientos de diseño del servicio; pero es de completa responsabilidad del Contratista el diseño de la arquitectura del servicio como su implementación y operación para cumplir con lo solicitado en las CTs. Asimismo, el Contratista es quien implementará los procedimientos y procesos de gestión de servicios.

CONSULTA N° 234	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	
NUMERAL 3. Servicios de gestión de identidad y acceso con PAM para usuarios Privilegiados. Literal c y g		N° de Página N° 85
<p>En relación al servicio de gestión de identidades y acceso con PAM para usuarios privilegiados que se menciona, se hace referencia a la posibilidad de utilizar identidades federadas y múltiples modos de autenticación.</p>		

Consultas: ¿Podrías confirmar si dentro de los requisitos explícitos se contempla la integración con sistemas de identidad corporativa existentes, como el Microsoft Active Directory o Microsoft Entra ID, y si hay alguna preferencia específica sobre qué protocolos de federación (SAML, OpenID, OAuth 2.0, etc.) deben utilizarse?

Respuesta:

En las CTs se indica los lineamientos de diseño del servicio; pero es de completa responsabilidad del Contratista el diseño de la arquitectura del servicio como su implementación y operación para cumplir con lo solicitado en las CTs.

CONSULTA N° 235	Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios
NUMERAL 3. Servicio de Control de Acceso a la red. Literal i	N° de Página N° 105
En el Apéndice, se menciona que el servicio de NAC debe proveer visibilidad y control configurando políticas de acceso basadas en varios atributos dispositivos.	
Consultas: ¿Podrías confirmar si existen requisitos específicos relacionados con la integración de la solución NAC con las plataformas de ciberseguridad que PETROPERÚ planea implementar en el futuro como Dynatrace, y cómo estas integraciones deben facilitarse?	

Respuesta:

Ceñirse a lo solicitado en las CTs, funcionalidades adicionales serán aceptadas como mejoras.

CONSULTA N° 236	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos
NUMERAL 1. SWITCH CORE (Tipo A):	N° de Página N° 117
Se requiere que los switches incluyan ciertos niveles de protección y soporten protocolos de seguridad (ej. BPDU, ARP Snooping, Dynamic ARP Inspection).	
Consultas: ¿Se debe considerar una solución integral o se permite utilizar dispositivos adicionales (como firewalls o sistemas de detección de intrusos) para complementar estas funcionalidades?	

Respuesta:

No se confirma, debe ser parte del switch core ya que su aplicación se da a nivel de los puertos que tiene, agregar otros dispositivos para esta funcionalidad es desvirtuar su propósito y agregar un punto más de falla.

CONSULTA N° 237	Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos
NUMERAL 11. SISTEMA DE GABINETE AUTOGESTIONADO Y SUS COMPONENTES	N° de Página N° 132-135
El sistema de gabinetes autogestionados incluye varios componentes críticos.	
Consultas: ¿Podrías confirmar la frecuencia y el tipo de mantenimiento requerido para cada uno de estos componentes, y si se necesitan contratos de soporte específicos?	

Respuesta:

Es responsabilidad del Contratista la definición de sus planes de mantenimiento como parte de su modelo de operación y en función a la recomendación del fabricante, asimismo de acuerdo con las responsabilidades del Contratista deberá contar con sus contratos de soporte técnico y garantía con el fabricante.

CONSULTA N° 238	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico
NUMERAL 1. DESCRIPCIÓN GENERAL	N° de Página N° 140
Se considera presencial a los soportes especializados onsite en las sedes de Piura, Talara, Conchan, Iquitos y OFP en horario de oficina, eso no significa que por eventos que ameriten la presencia de personal en horario fuera de oficina a fin de cumplir los SLAs, no se atienda. La ubicación del personal destacado es en oficina, y se acercará a campo cuando sea necesario para atender incidentes que son parte del alcance del servicio.	
Consultas: ¿Cómo se coordinará la asignación de personal de soporte especializado en las distintas sedes como Piura, Talara, Conchan, Iquitos y OFP? ¿Existen protocolos para la intervención fuera del horario de oficina en caso de incidencias críticas?	

Respuesta:

Es responsabilidad del Contratista la asignación de personal de soporte especializado en sitio, para lo cual se revisará su documentación para dar conformidad de su ingreso a nuestras instalaciones. El Contratista es responsable de diseñar el modelo de operación del servicio siguiendo los lineamientos dados en las CTs así como la implementación de los procedimientos y procesos de gestión de los servicios.

CONSULTA N° 239	Apéndice 5: Administración y Soporte Técnico
NUMERAL 1. DESCRIPCIÓN GENERAL	N° de Página N° 138
Consultas: ¿Cómo se deben gestionar las coordinaciones constantes y directas con los contratistas de servicios de telecomunicaciones, ciberseguridad y mantenimiento de infraestructuras TI (p. ej., CiberSOC IT y OT, sistema de energía, etc.) mencionados en el apéndice? ¿Existen procedimientos específicos o canales de comunicación designados para ello?	

Respuesta:

Es responsabilidad del Contratista de diseñar el modelo de operación del servicio siguiendo los lineamientos dados en las CTs así como la implementación de los procedimientos y procesos de gestión de los servicios para lo cual deberá incluir en ellos la colaboración con los otros contratistas.

CONSULTA N° 240	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing
NUMERAL 1. GESTIÓN DEL SERVICIO DE OUTSOURCING. Literal 6 Seguridad Digital	N° de Página N° 191
EL CONTRATISTA , a más tardar en el mes tres (3) de la Fase Operativa del Contrato, entregará a PETROPERÚ una matriz de trazabilidad ¹⁵³ en la que se consigne la forma en la que ha implementado el alineamiento a la normativa indicada en el párrafo anterior.	
Consultas: ¿Puede especificar más sobre los elementos que deben incluirse en esta matriz? ¿Existen directrices específicas o un formato que PETROPERÚ espera que sigamos?	

Respuesta:

No existe un formato específico, y la matriz de trazabilidad está referida a la relación de los requisitos o requerimientos o controles de seguridad respecto a su grado de cumplimiento, responsable que lo realiza, fecha o plazo de implementación y observaciones o comentarios sobre algún aspecto relevante.

CONSULTA N° 241	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing
NUMERAL 1. GESTIÓN DEL SERVICIO DE OUTSOURCING. Literal 6 Seguridad Digital	N° de Página N° 192
Elaborar un Plan de Seguridad Digital considerando los riesgos detectados. EL CONTRATISTA deberá presentar este Plan a PETROPERÚ en el mes seis (6) de la Fase Operativa del Contrato. Considerar lineamientos, políticas y normas definidas para la administración del riesgo operacional y tecnológico. Asimismo dada la complejidad del tema, EL CONTRATISTA , de cara a obtener la aprobación respectiva, deberá realizar presentaciones del plan a los coordinadores del Servicio que PETROPERÚ designe.	
Consultas: ¿Puede PETROPERÚ detallar los componentes específicos que debe incluir este plan? ¿Hay algún formato preferido o directrices que debamos seguir para su elaboración?	

Respuesta:

No existe un formato específico, y para el contenido del plan ya existen diversas metodologías y estándares que pueden tener en cuenta (por ejemplo, la del PMBOK entre otros).

CONSULTA N° 242	Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing
NUMERAL 1. GESTIÓN DEL SERVICIO DE OUTSOURCING. Literal 6 Seguridad Digital	N° de Página N° 192
Evaluar semestralmente los riesgos de Tecnología de Información y Comunicaciones de los servicios brindados a PETROPERÚ para identificar amenazas y vulnerabilidades, hacer una lista de las medidas preventivas y proponer controles apropiados para manejar dichos riesgos. El resultado de estas evaluaciones deberá ser remitido a PETROPERÚ . El resultado de la primera evaluación de riesgos debe ser presentado a PETROPERÚ en el mes 3 de la Fase Operativa.	

Consultas: ¿Puede PETROPERÚ detallar los componentes específicos que debe incluir este plan? ¿Hay algún formato preferido o directrices que debamos seguir para su elaboración?

Respuesta:

No existe un formato específico, y para el contenido del plan ya existen diversas metodologías y estándares que pueden tener en cuenta (por ejemplo, la del PMBOK entre otros).

CONSULTA N° 243	Apéndice 8: Transferencia, Toma de Control y Cierre de los Servicios
NUMERAL .	N° de Página N° 234
EL CONTRATISTA deberá activar y configurar las características de seguridad en las máquinas nuevas siguiendo los lineamientos de la Política Corporativa de Seguridad de la Información de PETROPERÚ, su reglamento, lineamientos y procedimientos asociados, así como las buenas prácticas del fabricante, antes de poner en servicio dicha máquina.	
Consultas: ¿Cuáles son las políticas y normas de seguridad de PETROPERÚ que debemos considerar al activar y configurar las características de seguridad en las nuevas máquinas?	

Respuesta:

Tal como se indica en las CTs está referido a la Política Corporativa de Seguridad de Información, su reglamento que son compartidos junto con las bases; respecto a los procedimientos y procesos estos serán entregados al ganador de la buena pro de acuerdo con lo indicado en el apéndice 7 de las CTs (no olvidar que también las buenas prácticas dadas por el fabricante u otras normativas también son aplicables). Sobre ellas se revisará y evaluará (durante la fase preoperativa) las que aplican para cada equipo en su configuración, ya que depende de la naturaleza del equipo (un servidor, un switch, un firewall, etc), cada uno tiene parámetros diferentes.

CONSULTA N° 244	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
2. Lineamientos de Diseño de los Servicios	Página N° 72
Se indica: En el Diagrama de Comunicación de Terceros se indica que deben existir conexiones con ASBANC, SaaS Citrix y PaaS SAP BTP.	
Consulta: Se solicita a la entidad confirmar si la conexión de ASBANC hacia los servidores que se encontrarán alojados en la nube pública deberá ser una conexión MPLS dedicada desde ASBANC hacia la región elegida de la nube pública o la conexión podrá realizarse en dos tramos, es decir: Desde ASBANC hacia el Centro de Datos de PetroPerú como primer tramo y desde Petro Perú hacia la nube pública como segundo tramo; esto siempre y cuando se cumpla con el tiempo máximo de respuesta indicado en las bases.	

Respuesta:

Cualquiera de las dos opciones es aceptable (en el caso del segundo tramo debe hacer uso del enlace dedicado provisto en el servicio), dependerá del diseño y su viabilidad técnica.

CONSULTA N° 245	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL														
PTRCNC – Promedio de Tiempo de atención de requerimientos.		Página N° 55													
Se indica:															
<table><tr><th></th><th>Objetivo</th><th>Inferior</th><th>Mínimo</th></tr><tr><td>Tiempo de atención de requerimientos básicos o estándar. Se denomina a todos aquellos requerimientos que no necesitan pasar por un Comité de Cambio o un Comité de Pase a Producción, y que técnicamente la duración de la actividad es muy baja, (está relación de requerimientos se definirá en la etapa pre-operativa).</td><td>60 min</td><td>90 min</td><td>120 min</td></tr><tr><td>Tiempo de atención de requerimientos intermedios (tampoco requieren pasar por un comité de cambios, ya que son preaprobados, y se definirá el listado de estos en la etapa preoperativa).</td><td>120 min</td><td>180 min</td><td>240 min</td></tr></table>					Objetivo	Inferior	Mínimo	Tiempo de atención de requerimientos básicos o estándar. Se denomina a todos aquellos requerimientos que no necesitan pasar por un Comité de Cambio o un Comité de Pase a Producción, y que técnicamente la duración de la actividad es muy baja, (está relación de requerimientos se definirá en la etapa pre-operativa).	60 min	90 min	120 min	Tiempo de atención de requerimientos intermedios (tampoco requieren pasar por un comité de cambios, ya que son preaprobados, y se definirá el listado de estos en la etapa preoperativa).	120 min	180 min	240 min
	Objetivo	Inferior	Mínimo												
Tiempo de atención de requerimientos básicos o estándar. Se denomina a todos aquellos requerimientos que no necesitan pasar por un Comité de Cambio o un Comité de Pase a Producción, y que técnicamente la duración de la actividad es muy baja, (está relación de requerimientos se definirá en la etapa pre-operativa).	60 min	90 min	120 min												
Tiempo de atención de requerimientos intermedios (tampoco requieren pasar por un comité de cambios, ya que son preaprobados, y se definirá el listado de estos en la etapa preoperativa).	120 min	180 min	240 min												

Consulta: Se solicita confirmar que este indicador y tiempos de atención para requerimientos, no incluye el traslado de personal a las sedes. O de lo contrario que estos tiempos de traslados estarán bajo una parada de reloj.

Respuesta:

Se confirma que no incluye los tiempos de traslado a las sedes debiendo ello ser registrado en la herramienta Aranda.

CONSULTA N° 246	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL										
PA1N – Porcentaje de Atenciones de Nivel 0 (autoservicio) y de 1er Nivel atendidas en menos de 20 min.		Página N° 56									
Se indica:											
$PA1N = (CI1NM / CI1N) * 100$											
PA1N	Porcentaje de Atenciones de Nivel 0 y de Primer Nivel atendidas en menos de 20 minutos.										
CI1NM	Cantidad de Intervenciones por Nivel 0 y el Primer Nivel en menos de 20 minutos. Es la suma de los requerimientos e incidentes cuyo tiempo transcurrido entre el inicio y término de la comunicación ⁵³ que atiende e interviene (incluye la atención satisfactoria de parte del usuario) es inferior a 20 minutos.										
CI1N	Cantidad de intervenciones realizadas por el Nivel 0 y Primer Nivel.										
<table><tr><th>Métrica</th><th>Valor Objetivo</th><th>Límite Inferior</th><th>Valor Mínimo</th></tr><tr><td>PA1N</td><td>98%</td><td>95%</td><td>93%</td></tr></table>				Métrica	Valor Objetivo	Límite Inferior	Valor Mínimo	PA1N	98%	95%	93%
Métrica	Valor Objetivo	Límite Inferior	Valor Mínimo								
PA1N	98%	95%	93%								
CI1N será un indicador mensual. Durante la fase preoperativa se disgregará por tipo de requerimiento e incidente en función a la estadística que cuenta PETROPERÚ a fin de que aquellos requerimientos y remediación de incidentes que puedan ser											
Consulta: Se solicita confirmar, que por medición adhoc hace referencia a que en la etapa preoperativa el SLA de atención máxima de 20 minutos cambiará de acuerdo con el tipo de requerimiento o incidente automatizado y que este podría ser mayor a 20 minutos en caso se demuestre que su automatización no puede darse en menos de ese tiempo.											

Respuesta:

Se confirma que durante la fase preoperativa este UAs puede desagregarse teniendo más métricas por tipo de incidente o requerimiento con valores de tiempo y umbrales diferentes, lo cual deberá ser sustentado tal como se indica en el mismo apéndice 1 de las CTs.

CONSULTA N° 247	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL		
PA1N – Porcentaje de Atenciones de Nivel 0 (autoservicio) y de 1er Nivel atendidas en menos de 20 min.		Página N° 56	
Se indica:			
$PA1N = (CI1NM / CI1N) * 100$			
PA1N	Porcentaje de Atenciones de Nivel 0 y de Primer Nivel atendidas en menos de 20 minutos.		
CI1NM	Cantidad de Intervenciones por Nivel 0 y el Primer Nivel en menos de 20 minutos. Es la suma de los requerimientos e incidentes cuyo tiempo transcurrido entre el inicio y término de la comunicación ⁵³ que atiende e interviene (incluye la atención satisfactoria de parte del usuario) es inferior a 20 minutos.		
CI1N	Cantidad de intervenciones realizadas por el Nivel 0 y Primer Nivel.		
		Valor Objetivo	Límite Inferior
		Valor Mínimo	
Métrica		98%	95%
PA1N		93%	
CI1N será un indicador mensual.			
Durante la fase preoperativa se disgregará por tipo de requerimiento e incidente en función a la estadística que cuenta PETROPERU a fin de que aquellos requerimientos y remediación de incidentes que puedan ser			

Consulta:

Se solicita confirmar cuales serán las actividades realizadas por el operador N1 de la actual contratista de mesa de ayuda.

Respuesta:

Se precisa que el nivel 0 (es la automatización realizada por el Contratista) y el nivel 1 (es la realizada por el Operador del Contratista) están referidas al Contratista del nuevo servicio

CONSULTA N° 248	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL										
PA1N – Porcentaje de Atenciones de Nivel 0 (autoservicio) y de 1er Nivel atendidas en menos de 20 min.		Página N° 56									
Se indica:											
$PA1N = (CI1NM / CI1N) * 100$											
PA1N	Porcentaje de Atenciones de Nivel 0 y de Primer Nivel atendidas en menos de 20 minutos.										
CI1NM	Cantidad de Intervenciones por Nivel 0 y el Primer Nivel en menos de 20 minutos. Es la suma de los requerimientos e incidentes cuyo tiempo transcurrido entre el inicio y término de la comunicación ⁵³ que atiende e interviene (incluye la atención satisfactoria de parte del usuario) es inferior a 20 minutos.										
CI1N	Cantidad de intervenciones realizadas por el Nivel 0 y Primer Nivel.										
<table><tr><th>Métrica</th><th>Valor Objetivo</th><th>Límite Inferior</th><th>Valor Mínimo</th></tr><tr><td>PA1N</td><td>98%</td><td>95%</td><td>93%</td></tr></table>				Métrica	Valor Objetivo	Límite Inferior	Valor Mínimo	PA1N	98%	95%	93%
Métrica	Valor Objetivo	Límite Inferior	Valor Mínimo								
PA1N	98%	95%	93%								
CI1N será un indicador mensual. Durante la fase preoperativa se disgregará por tipo de requerimiento e incidente en función a la estadística que cuenta PETROPERÚ a fin de que aquellos requerimientos y remediación de incidentes que puedan ser											
Consulta: Considerando que el postor es responsable de automatizar el proceso de atención N0 y se menciona que el contratista de mesa de ayuda será responsable de ejecutar estas atenciones. Se pide precisar si el N1(Atenciones no automatizadas) será responsabilidad del contratista de mesa de ayuda. De ser así, Las métricas en mención, es decir 98%,95% y 93% deberían ser aplicables al operador del contratista de mesa de ayuda.											

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 223 y 224 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 249	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL		
MPGC – Medición del proceso de Gestión del Conocimiento durante la operación del servicio mensualmente que soportan a la adopción tecnológica de las innovaciones y del uso de las herramientas y equipos provistos en el servicio.		Página N° 65	
Se indica:			

Métrica	Valor Objetivo	Límite Inferior	Valor Mínimo
MPGC	70%	64%	58%
R1: Relación entre “nro de consultas a las capsulas de conocimiento en la plataforma tanto por usuarios finales como de soporte de 1er nivel” y “usuarios activos para consultar en la plataforma”.	100%	98%	95%
R2: Relación entre “nro de capsulas de conocimiento cargadas a la plataforma para los usuarios finales y para el soporte de 1er nivel” y “usuarios activos que pueden acceder a las capsulas de conocimiento en la plataforma”.	1.5%	1%	0%
R3: Relación entre “nro de capsulas que se usaron para resolver incidentes y atender requerimientos” y “cantidad total de SR e incidentes”.	100%	90%	80%

Consulta:

Sírvase a confirmar que la herramienta para el proceso “**Medición del proceso de Gestión del Conocimiento durante la operación del servicio mensualmente que soportan a la adopción tecnológica de las innovaciones y del uso de las herramientas y equipos provistos en el servicio.**” será la herramienta proporcionada por Petroperú.

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 230 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 250	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
MPGC – Medición del proceso de Gestión del Conocimiento durante la operación del servicio mensualmente que soportan a la adopción tecnológica de las innovaciones y del uso de las herramientas y equipos provistos en el servicio.	Página N° 65
Se indica:	

Métrica	Valor Objetivo	Límite Inferior	Valor Mínimo
MPGC	70%	64%	58%
R1: Relación entre "nro de consultas a las capsulas de conocimiento en la plataforma tanto por usuarios finales como de soporte de 1er nivel" y "usuarios activos para consultar en la plataforma".	100%	98%	95%
R2: Relación entre "nro de capsulas de conocimiento cargadas a la plataforma para los usuarios finales y para el soporte de 1er nivel" y "usuarios activos que pueden acceder a las capsulas de conocimiento en la plataforma".	1.5%	1%	0%
R3: Relación entre "nro de capsulas que se usaron para resolver incidentes y atender requerimientos" y "cantidad total de SR e incidentes".	100%	90%	80%

Consulta:

Sírvase a confirmar que la herramienta para el proceso "Medición del proceso de Gestión del Conocimiento durante la operación del servicio mensualmente que soportan a la adopción tecnológica de las innovaciones y del uso de las herramientas y equipos provistos en el servicio." será la herramienta proporcionada por Petroperú.

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 230 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 251	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
Servicios de Enlaces de Comunicación		Página N° 111
<p>Se indica: El servicio debe permitir agrupar múltiples enlaces en una sola conexión con mayor ancho de banda, por medio del SDWAN (acá para optimizar tanto el uso del enlace de internet como los enlaces dedicados a ofertar del lado de la nube hacia sede Talara u OFP de acuerdo con el diagrama integral de comunicaciones).</p> <p>Consulta: Sírvase a confirmar que se requiere que los enlaces de comunicaciones a la nube propuesta (Internet y enlaces dedicados) sean integrados a la red SDWAN de la entidad.</p> <p>Respuesta: Se precisa que se solicita que en la nube tanto los enlaces VPN S2S por internet como los enlaces dedicados estén conectados en el equipo firewall de nube con tecnología SDWAN a fin de que cuando falle algunos de estos enlaces se pueda trabajar en el otro, y de la misma forma los enlaces dedicados que si llegan al firewall de Talara y OFP se integren a nuestra red SDWAN.</p>		

CONSULTA N° 252	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
7.3.2.1. Toma de control del servicio		Página N° 198
<p>Se indica:</p> <p>En este proceso se debe asegurar la estabilización y transformación de los servicios considerando entre otros el establecimiento de los Acuerdos de Soporte, la implantación de los procedimientos y flujos de trabajo de entrega y gestión de los servicios alineados a los procesos de PETROPERÚ (que han sido desarrollados en base a ITIL)156F 157, con la excepción de los relacionados con los procesos de gestión de requerimientos y gestión de incidentes (que deberán ser implementados durante la Fase Pre-Operativa), la implementación del portal de autoservicio, de los otros canales de atención y de las herramientas de gestión.</p> <p>Consulta:</p> <p>Confirmar que el portal de autoservicio será responsabilidad del proveedor de petroperú que brinda la herramienta ITSM que con este tipo de portal.</p>		

Respuesta:

Se confirma, es responsabilidad de PETROPERÚ por medio de su contratista de la Mesa de Servicios Digitales brindar el portal de autoservicio.

CONSULTA N° 253	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
7.3.2.1. Toma de control del servicio		Página N° 198
<p>Se indica:</p> <p>En este proceso se debe asegurar la estabilización y transformación de los servicios considerando entre otros el establecimiento de los Acuerdos de Soporte, la implantación de los procedimientos y flujos de trabajo de entrega y gestión de los servicios alineados a los procesos de PETROPERÚ (que han sido desarrollados en base a ITIL)156F 157, con la excepción de los relacionados con los procesos de gestión de requerimientos y gestión de incidentes (que deberán ser implementados durante la Fase Pre-Operativa), la implementación del portal de autoservicio, de los otros canales de atención y de las herramientas de gestión.</p> <p>Consulta:</p> <p>Confirmar que la implementación de canales de atención a usuarios como llamadas permitirá el uso de telefonos independientes a la red de telefonía Petroperú</p> <p>Respuesta:</p> <p>Se confirma, es responsabilidad de PETROPERÚ por medio de su contratista de la Mesa de Servicios Digitales brindar los canales de atención oficiales en cara a los usuarios finales, adicionalmente el Contratista podrá brindar los canales de atención para la matriz de escalamiento y como parte de las comunicaciones a realizar dentro de la administración del contrato.</p>		

CONSULTA N° 254	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
7.3.2.1. Toma de control del servicio	Página N° 198
<p>Se indica:</p> <p>En este proceso se debe asegurar la estabilización y transformación de los servicios considerando entre otros el establecimiento de los Acuerdos de Soporte, la implantación de los procedimientos y flujos de trabajo de entrega y gestión de los servicios alineados a los procesos de PETROPERÚ (que han sido desarrollados en base a ITIL)156F 157, con la excepción de los relacionados con los procesos de gestión de requerimientos y gestión de incidentes (que deberán ser implementados durante la Fase Pre-Operativa), la implementación del portal de autoservicio, de los otros canales de atención y de las herramientas de gestión.</p> <p>Consulta:</p> <p>Confirmar que los "otros canales de atención" hacen referencia a correo y teléfono.</p>	

Respuesta:

Se confirma que hacen referencia a los canales diferentes al portal autoservicio como el correo, teléfono, chatbot, TEAMS, etc.

CONSULTA N° 255	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
PENALIDADES	Página N° 17
<p>Se indica:</p> <p>b) Por usar componentes en el servicio que no estén cobaturados con soporte y garantía de parte del fabricante17F 18, dentro de la vigencia del contrato, 4 UP por componente una vez detectado el hecho. A partir de ese momento el componente en esa condición que no se subsane será considerado un recurso comprometido no brindado en el servicio, por lo que se aplicará el inciso d) para el cálculo de las penalidades por el tiempo que EL CONTRATISTA demore en cambiarlo. En situaciones de no cumplimiento debido a razones de fuerza mayor, como por ejemplo demoras de fabricación en casos de pandemia o crisis económica mundial, y siempre que se demuestre que se actuó con la debida diligencia, EL CONTRATISTA podrá solicitar ampliación de plazo en concordancia con el artículo N° 67 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.</p> <p>Dado que: que durante el interin de 72 meses de servicio. Los fabricantes podrían tener lanzamientos nuevos a los ya presentados para la fecha de propuesta (acorde al mismo roadmap de producto).</p> <p>Consulta: confirmar que por último lanzamiento se refiere a que los equipos entregados tendrán el año de fabricación igual al año de suscripción de contrato. y la última versión se refiere a la última versión de software estable del fabricante.</p> <p>Respuesta: Se confirma que último lanzamiento (adicional a que es la última versión de su línea de producto) incluye que su fabricación no sea más de un año desde la fecha de firma de contrato, y ultima versión de software se refiere a la última versión estable del fabricante.</p>	

CONSULTA N° 256	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
PENALIDADES	Página N° 17
<p>Se indica:</p> <p>b) Por usar componentes en el servicio que no estén coberturados con soporte y garantía de parte del fabricante17F 18, dentro de la vigencia del contrato, 4 UP por componente una vez detectado el hecho. A partir de ese momento el componente en esa condición que no se subsane será considerado un recurso comprometido no brindado en el servicio, por lo que se aplicará el inciso d) para el cálculo de las penalidades por el tiempo que EL CONTRATISTA demore en cambiarlo. En situaciones de no cumplimiento debido a razones de fuerza mayor, como por ejemplo demoras de fabricación en casos de pandemia o crisis económica mundial, y siempre que se demuestre que se actuó con la debida diligencia, EL CONTRATISTA podrá solicitar ampliación de plazo en concordancia con el artículo N° 67 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.</p> <p>Dado que:</p> <p>que durante el interin de 72 meses de servicio. Los fabricantes podrían tener lanzamientos nuevos a los ya presentados para la fecha de propuesta (acorde al mismo roadmap de producto).</p> <p>Consulta:</p> <p>confirmar que por último lanzamiento se refiere a que los equipos entregados tendrán el año de fabricación igual al año de suscripción de contrato. y la última versión se refiere a la última versión de software estable del fabricante.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 255 de Telefónica TECH.

CONSULTA N° 257	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
PENALIDADES	Página N° 20
<p>Se indica:</p> <p>e) Por fallas en las máquinas provistas por EL CONTRATISTA una vez instaladas y habilitadas para el uso (una falla puede afectar a cualquier componente de la máquina) durante el primer mes de operación de las mismas, se penaliza con 5 puntos por cada máquina. Pasado el primer mes de operación de la máquina en cuestión está penalidad no será aplicable y cualquier falla se gestionará haciendo uso del proceso de gestión de incidentes (ver detalles en capítulo 8 del Apéndice 7). En caso la falla se deba a componentes provistos por PETROPERÚ no aplicará esta penalidad.</p> <p>Dado que:</p> <p>Con el objetivo de no tener penalidades excesivas que puedan afectar las partidas financieras del postor</p> <p>Consulta:</p> <p>se solicita quitar dicha penalidad ya que existe una toma de control en donde el postor deba estar atento a cualquier inconveniente libre de penalidad.</p> <p>Respuesta:</p> <p>No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs.</p>	

CONSULTA N° 258	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
c) Modelo de Operación y Soporte	Página N° 77
<p>Se indica:</p> <p>Todos los equipos o componentes que son dados por PETROPERÚ deberán recibir toda la capa de gestión, soporte y mantenimiento por parte del Contratista, en el apéndice N° 04 se listará todo los equipos y componentes que son propiedad de PETROPERÚ.</p> <p>Se Observa el párrafo:</p> <p>ya que en otra sección en la página 17 se especifica un condicional respecto al uso de los equipos o maquinas otorgadas por petroperú "Los equipos propiedad de PETROPERÚ que puedan estar comprendidos dentro del alcance del Servicio cuentan con un contrato de seguros el cual mantendrá vigente durante toda la ejecución del servicio."</p> <p>Consulta:</p> <p>Finalmente se solicita que el uso de los equipos de propiedad de petroperú sea facultativo al proveedor, facultativo en decidir acorde a su diseño si lo mantendra en servicio o lo reemplazará.</p>	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs.

CONSULTA N° 259	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
c) Modelo de Operación y Soporte	Página N° 81
<p>Se indica:</p> <p>Los servicios de Threat Intelligence como otros de Ciberseguridad, los cuales están contemplados como parte del Programa de Ciberseguridad de PETROPERÚ y que son materia de otro proceso de contratación diferente al que ocupa las presentes CT. En ese sentido, se precisa que el Contratista tendrá como responsabilidad la ejecución de las actividades, dentro del alcance del servicio, que PETROPERÚ estime conveniente y documente en el procedimiento correspondiente para hacer frente a este tipo de amenazas. Un ejemplo de posible acción será bloquear las cuentas de usuarios cuyas contraseñas hayan sido comprometidas.</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase a precisar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Que las actividades productos de la revisión del "programa de ciberseguridad de PETROPERÚ" exigen algun cambio o componente de las características de las maquinas ofertadas, estas serán abordadas a traves de un control de cambios y con una oferta distinta. 2. Si producto a la revisión del programa se exige que se algun servicio o componente se alinie en estricto sobre controles de algun estandar o norma NO REQUERIDO. Se analizará como nuevo pedido y será analizado con otra propuesta aparte. 3. Si producto de la revisión del programa se exige contemplar un nuevo servicio como por ejemplo "Pentesting", esto será considerado en otra propuesta y en base a un control de cambios. <p>Respuesta:</p> <p>No se confirma, el punto 1 y 2, ya que se está solicitando partidas a precio unitario en el caso de los recursos computacionales y una organización para la operación del servicio, asimismo muchas de las funcionalidades solicitadas en las CTs ya soportan y vienen con característica para soportar al Programa de Ciberseguridad. Respecto al punto 3 se confirma no es parte del alcance un pentesting y de la mismo forma cualquier requerimiento fuera del alcance del servicio pasará por un control de cambios como un adicional.</p>	

CONSULTA N° 260	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Servicio de monitoreo avanzado de la red	N° de Página 105
Consultas: Confirmar que la consola para el análisis de sesiones de una aplicación no será opensource y debe ser del mismo fabricante que la capa de captura de paquetes para asegurar una correcta integración.	

Respuesta:

Cabe precisar que las herramientas opensource para el monitoreo avanzado de la red no pueden realizar lo solicitado (debiendo integrar varias aplicaciones y con mucha probabilidad de fallas), ya que son limitados en sus funcionalidades y que además no tendrían soporte de algún fabricante para el troubleshooting, y de la misma forma problemas en la integración con las herramientas de captura de paquetes; por lo que no se recomienda, igual es responsabilidad del Contratista el diseño de arquitectura del servicio para lo cual deberá sustentarlo para conformidad de PETROPERÚ.

CONSULTA N° 261	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Servicio de monitoreo avanzado de la red	N° de Página 105
Consultas: Confirmar que, para una mejor atención de soporte de fábrica, la solución propuesta como monitoreo avanzado de red deberá contar con representación local en Perú.	

Respuesta:

No se confirma, si la solución cuenta representación local para el soporte se aceptará como mejora.

CONSULTA N° 262	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos	N° de Página 137
Se indica: g) No se confirma que sean capacidades efectivas, ya que vendrán muchos servicios nuevos que el Contratista proveerá, por lo que el Contratista deberá manejar su holgura. Consultas: Sirvase a confirmar que las capacidades de cómputo requeridas en el anexo 4 son referenciales y no definitivas. El contratista como parte del diseño puede considerar como línea base dichas capacidades. Como así podría efectuar variación sobre algún elemento de cómputo (disco, ram, ETC) y a su riesgo.	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo indicado en archivo excel del apéndice 4 de las CTs respecto al inventario de servidores y sus capacidades.

CONSULTA N° 263	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	N° de Página 216
Se indica: Definir y controlar el cumplimiento de las políticas de respaldo de datos en medios magnéticos en los centros de cómputo de PETROPERÚ y las políticas para convenios con terceros orientadas a mitigar los riesgos de Tecnología de Información. Así como brindar el respaldo de los sistemas gestionados. Consultas: Sirvase a confirmar que el párrafo hace referencia a que se está solicitando un servicio de Custodia de cintas en un ambiente distinto al de los centros de cómputo de petroperú. Respuesta: Se precisa que cuando se menciona convenios con terceros no solo está orientado a la alternativa de tener custodia de las cintas fuera de las instalaciones de PETROPERÚ sino también al transporte de estas. Igual dependerá del diseño del servicio a proponer por parte del Contratista.	

CONSULTA N° 264	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	N° de Página 217
<p>Se indica:</p> <p>Contar, desde el inicio de la Fase Operativa, con un portal web que permita a los usuarios reiniciar su contraseña y desbloquear su usuario (este cambio se debe realizar en un solo ambiente). La contraseña a la que se hace referencia es la del directorio corporativo, la de los sistemas SAP, la de la interfaz web del correo electrónico, comunicaciones unificadas (plataforma provista por el contratista de Telefonía y Videoconferencia). La solución de directorio corporativo debe integrarse con el directorio de correo electrónico y la solución SAP. De otro lado la solución de comunicaciones unificadas se integra con los directorios comerciales. En ese sentido los cambios de contraseña en el portal web solicitado debería realizarse sobre la integración de todas estas herramientas listadas.</p> <p>Consultas:</p> <p>Se solicita confirmar que dicho párrafo hace mención a los usuarios que formarán parte de la operación</p>	

Respuesta:

Se precisa que lo descrito es relacionado a los usuarios que tendrán una cuenta en el AD (en el caso de este servicio) a fin de usar algún servicio de PETROPERÚ como los accesos a Aranda y aplicativo SAFC (entre otros que serán brindados como parte de la transferencia de los servicios). Las cuentas privilegiadas deben ser gestionadas con el IAM y el PAM solicitado en las CTs en el apéndice 2.

CONSULTA N° 265	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	N° de Página 216
<p>Se indica:</p> <p>Desarrollar actividades de monitoreo de la seguridad física y lógica en los ambientes del Centro de Cómputo y Sala de Servidores.</p> <p>Dado que se menciona en el TDR:</p> <p>"la coordinación constante y directa con los Contratistas de Gestión y Mantenimiento de Infraestructura TI (que ven el cableado estructurado, Sistema de Energía, Sistema CCTV, Sistema de Climatización entre otras) entre otros Contratistas."</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase a confirmar que el Postor brindará solo la coordinación con terceros en los ambientes de centro de computo y sala de servidores. Adicional a ello el monitoreo de seguridad lógico hace referencia a los equipos ofertados por el postor".</p>	

Respuesta:

Se confirma que la seguridad lógica aplica para todo lo que este bajo su responsabilidad de gestión y administración como parte de la Gestión de Operaciones TIC y que además es el responsable de gestionar los accesos a los centros de cómputo y sala de servidores para lo cual coordinará con cada uno de los diferentes contratistas e inclusive personal de PETROPERÚ que soliciten un acceso físico.

CONSULTA N° 266	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	N° de Página 216
<p>Se indica:</p> <p>Desarrollar actividades de monitoreo de la seguridad física y lógica en los ambientes del Centro de Cómputo y Sala de Servidores.</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase a confirmar lo siguiente:</p> <p>1. que las "actividades de monitoreo de la seguridad física y lógica en los ambientes del Centro de Cómputo y Sala de Servidores." recaen sobre los gabinetes autosostenibles solamente.</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 265 de Telefónica TECH. Respecto a la seguridad física de los ambientes de la Sala de Servidores y Centro de Computo si es responsabilidad del Contratista debiendo apoyarse para ello con sus soportes especializados onsite de la sede u operadores de forma remota. Actualmente se cuenta con control de acceso a los ambientes.

CONSULTA N° 267	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Apéndice 4: Inventario de Máquinas y Equipos	N° de Página 136
<p>Se indica:</p> <p>Considerar que el Contratista proveerá todas las suscripciones de software que no serán dados por PETROPERÚ, así como su soporte incluyendo las de Dynatrace. Las licencias EDR serán dadas por PETROPERÚ por medio de su servicio de Outsourcing de Ciberseguridad.</p> <p>Dado que:</p> <p>Ya existe una solución de EDR gestionada por el proveedor de outsourcing</p> <p>Consulta:</p> <p>Sírvase a precisar que los antivirus o antimalware para los equipos del apéndice 4 serán cubiertos por esta solución EDR prestada por el contratista de outsourcing de seguridad.</p>	

Respuesta:

No se confirma, no necesariamente un EDR incluye un antivirus como es en nuestro caso, por ello el Contratista debe incluir la solución de antivirus o antimalware tal como se indica en el apéndice 2 para sus equipos.

Absolución de Consultas (156 consultas)

EMPRESA:	INDRA PERÚ S.A.
----------	-----------------

CONSULTA N° 1	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 4. Plazo de ejecución	Página N° 7
<p>Consulta:</p> <p><i>"El inicio de ejecución contractual será coordinado entre el Administrador del Contrato y EL CONTRATISTA previo cumplimiento, a satisfacción de PETROPERÚ, de las condiciones establecidas en el numeral 21 CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO de las presentes Condiciones Técnicas. EL CONTRATISTA, si así lo considera conveniente, podrá solicitar a PETROPERÚ la reducción de plazo de la Fase Pre-Operativa en cualquier momento de dicha fase. Para ello, deberá presentar el plan definitivo de dicha fase o su actualización, según sea el caso, incluyendo la reducción del plazo que desea solicitar. Este pedido será tramitado como una solicitud de cambio al contrato, que una vez aprobada registrará en adelante y se aplicará todas las demás condiciones contractuales con el nuevo plazo establecido. Esto quiere decir que si EL CONTRATISTA no logra culminar la Fase Pre-Operativa en el nuevo plazo aprobado, será acreedor a las penalidades que apliquen y que se encuentran detalladas en el numeral 13 PENALIDADES."</i></p> <ol style="list-style-type: none">1) Confirmar cuanto tiempo será revisado el nuevo plan definitivo y si este tendrá que ser explicado por el equipo de implementación.2) Adicionalmente, cuanto es el tiempo máximo que PETROPERU puede dar un resultado de la solicitud realizada por el postor.3) ¿Cuál es el plazo en que PETROPERU designará a su administrador contractual luego de que se proceda a la firma del contrato? ¿Cuál es el plazo para que el contratista cumpla con las condiciones para inicio del servicio una vez suscrito el contrato?	

Respuesta:

- 1) Se considerará el mismo plazo dado en el numeral 21 de las CTs para la revisión y entrega de observaciones de parte de PETROPERÚ al Contratista, el personal que interviene en las explicaciones o subsanaciones depende enteramente del Contratista.
- 2) El plazo es de 15 días calendario de acuerdo con lo indicado en el numeral 21 de las CTs.
- 3) Referirse al numeral 21 de las CTs. Cefñirse al numeral 15 de las CTs en donde se indica quien es el administrador del contrato y quien da la conformidad

CONSULTA N° 2	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 10. GARANTÍAS	Página N° 14
<p>Consulta:</p> <p><i>"Para la firma del contrato el Ganador de la Buena Pro deberá presentar a PETROPERÚ las siguientes garantías:</i></p> <p><input type="checkbox"/> <i>Carta fianza de fiel cumplimiento por el 10% del valor contractual y con vigencia hasta el otorgamiento de la conformidad del servicio por parte de PETROPERÚ.</i></p> <p><input type="checkbox"/> <i>Carta fianza de garantía de cumplimiento de obligaciones laborales y portaciones por un monto equivalente a 2 meses de remuneraciones y beneficios colaterales del personal destacado al servicio. Esta carta fianza debe estar vigente hasta noventa (90) días posteriores a la finalización del contrato."</i></p> <p>Con respecto a lo anterior, se solicita eliminar la Carta fianza de garantía de cumplimiento de obligaciones laborales.</p>	

Respuesta: No se confirma. Cefñirse a lo solicitado en las condiciones técnicas.

CONSULTA N° 3	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 11. PÓLIZAS	Página N°15
Consulta: Se solicita que se considere que, el contratista podrá presentar pólizas de los seguros que tiene contratado de manera global (a nivel internacional), cumpliendo para ello con el endoso correspondiente; tanto a nombre del Cliente (Petroperu), como a nombre del Contratista.	

Respuesta:

Cefñirse a lo señalado en las condiciones técnicas que indica respecto a su consulta lo siguiente en el mismo numeral:

“El Ganador de la Buena Pro podrá, en lugar de las pólizas solicitadas presentar certificados que acrediten contar con cada una de las pólizas solicitadas, siempre que éstos indiquen la suma asegurada, las coberturas, los deducibles, las exclusiones, que la póliza está vigente (los pagos de la prima al día) y que se especifique claramente que se cumplen con los requerimientos indicados en los párrafos precedentes

El Ganador de La Buena Pro podrá presentar sus pólizas corporativas con los términos y condiciones que las mismas tienen usualmente, en tanto cubran sus riesgos de responsabilidad civil profesional, responsabilidad comercial general, riesgos de los equipos de su propiedad y responsabilidad civil de automóviles, con la condición de que incluyan y no se alteren las coberturas solicitadas en los párrafos precedentes.”

CONSULTA N° 4	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 12. Subcontratación	Página N° 17
Consulta: <i>“Conforme al Artículo 70 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ, durante la ejecución contractual se reserva el derecho de autorizar los porcentajes de subcontratación de prestaciones hasta un máximo del 40% del valor contractual. Asimismo, la subcontratación o tercerización de partes del servicio deben respetar la normativa legal vigente. (...) PETROPERÚ debe aprobar formalmente y de manera previa dentro de los cinco días hábiles de formulado el pedido, si transcurrido dicho plazo, PETROPERÚ no comunica su respuesta, se considerará que el pedido ha sido aprobado sin perjuicio de la posterior validación o subsanación en caso de requerirse.”</i> Sobre lo anterior solicitamos aclarar cuál es el alcance de la sección <i>“se considerará que el pedido ha sido aprobado sin perjuicio de la posterior validación o subsanación en caso de requerirse.”</i>	

Respuesta:

Lo que significa es que, si PETROPERÚ no comunica su respuesta transcurrido el plazo, se considerará que el pedido ha sido aprobado, apelando a la buena fe del Contratista; pero ello no inhibe de validación o subsanación posterior de requerirse.

CONSULTA N° 5	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 13. PENALIDADES	Página N°17
Consulta: <i>“Las penalidades contempladas podrán ser aplicadas en cualquier momento desde el inicio del Contrato hasta la liquidación del mismo, las cuales serán pagadas por EL CONTRATISTA previa emisión de la correspondiente Nota de Débito y descontadas por PETROPERÚ, de cualquier factura pendiente de pago al CONTRATISTA o del monto de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.”</i> Al respecto solicitamos que las penalidades sean aplicadas a partir del mes 7 de la fase operativa, por lo que no se aplicarían las mismas dentro de la fase pre operativa, la fase de toma de control y la fase de marcha blanca.	

Respuesta:

No se confirma. Cefñirse a las condiciones técnicas.

CONSULTA N° 6	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 13. PENALIDADES	Página N°17-18
Consulta:	

“Asimismo, debido a que para PETROPERÚ es indispensable garantizar que los servicios se brinden en forma óptima, en caso de que, al CONTRATISTA, durante tres (3) meses consecutivos o cinco (5) meses intercalados durante la vigencia del contrato, se le aplique una penalidad mensual mayor al 10% de la renta mensual, se considerará un servicio deficiente y PETROPERÚ tendrá la potestad de resolver el contrato.”

Se solicita que se modifique por el siguiente párrafo:

“Asimismo, debido a que para PETROPERÚ es indispensable garantizar que los servicios se brinden en forma óptima, en caso de que, al CONTRATISTA, durante cinco (5) meses consecutivos o ocho (8) meses intercalados durante la vigencia del contrato, se le aplique una penalidad mensual mayor al 10% de la renta mensual, se considerará un servicio deficiente y PETROPERÚ tendrá la potestad de resolver el contrato.”

Respuesta:

No se confirma. Ceñirse a las condiciones técnicas.

CONSULTA N° 7	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 13. PENALIDADES	Página N°18
<p>Consulta:</p> <p><i>“Para la aplicación de las penalidades, PETROPERÚ informará por escrito a EL CONTRATISTA, el mismo que tendrá un período de cinco (5) días naturales para efectuar su descargo. En caso amerite por la complejidad del caso presentado, EL CONTRATISTA podrá solicitar que dicho plazo se prorrogue, no excediendo de los 10 días naturales. Si el descargo presentado por EL CONTRATISTA no es aceptado por PETROPERÚ, sin perjuicio de la corrección o subsanación del hecho que motivó la penalidad, PETROPERÚ lo pondrá en conocimiento de EL CONTRATISTA, procediendo a ejecutar la penalidad correspondiente”.</i></p> <p>Se advierte que el plazo es muy acotado, por lo que se solicita reemplazar por el siguiente párrafo:</p> <p><i>“Para la aplicación de las penalidades, PETROPERÚ informará por escrito a EL CONTRATISTA, el mismo que tendrá un período de diez (10) días naturales para efectuar su descargo. En caso amerite por la complejidad del caso presentado, EL CONTRATISTA podrá solicitar que dicho plazo se prorrogue, no excediendo de los 15 días naturales. Si el descargo presentado por EL CONTRATISTA no es aceptado por PETROPERÚ, sin perjuicio de la corrección o subsanación del hecho que motivó la penalidad, PETROPERÚ lo pondrá en conocimiento de EL CONTRATISTA, procediendo a ejecutar la penalidad correspondiente.”</i></p>	

Respuesta:

No se confirma. Ceñirse a las condiciones técnicas.

CONSULTA N°8	Condiciones Técnicas
NUMERAL 13 – LITERAL G)	Página N° 20
<p>Consulta:</p> <p>Con relación a la penalidad <i>“Por la mala aplicación de los procedimientos, directivas y políticas establecidos o adoptados Técnicas, Contrato del Servicio o durante la vigencia del mismo, 1 UP por cada evento”</i> se advierte una nota al pie de página N° 20 que indica <i>“Entre ellas está el de seguridad de la información, seguridad y salud”</i></p>	

en el trabajo, la de lavado de activos, sistema de integridad, los procesos y procedimientos adoptados en el servicio.”

Al respecto, debe existir para los postores la claridad del supuesto penalizable, por lo que solicitamos que el pie de página sea integrado dentro del literal g) y se elimine la frase “entre ellas” toda vez es ambigua y no permite conocer cuáles son los documentos. De otro lado con relación a la frase procesos y procedimientos adoptados en el servicio, se solicita a PETROPERU indicar específicamente cuales son los procesos y procedimientos adoptados que serían materia de penalidad.

Respuesta:

Se elimina la palabra “entre ellas” dejando el listado de forma específica. Asimismo, se precisa que a las CTs se le adjunta los documentos normativos a excepción de los procesos y procedimientos adoptados en el servicio, que está relacionado a lo indicado en el apéndice 7 para la gestión de los servicios, lo cual se define, aprueba e implementa en la fase preoperativa.

CONSULTA N° 9	Condiciones Técnicas		
NUMERAL: 15.	ADMINISTRACIÓN	Y	Página N° 24
CONFORMIDAD			
Consulta: La conformidad mensual de la prestación del servicio se dará dentro de los diez (10) días calendario, posteriores a la correcta presentación formal de la siguiente documentación. 1) Sírvasse confirmar si el postor pasado estos 10 días calendario indicados puede asumir la aceptación de los documentos sustentatorios del servicio y se procede a solicitar el pago del servicio.			

Respuesta:

No se confirma, para evitar el supuesto indicado en la consulta, cada vez que no esté conforme se devolverá al Contratista a fin de que a partir de la nueva entrega se contabilice. Además, se recomienda al Contratista generar las reuniones de revisión como buena práctica a fin de que en esas sesiones se cierre con las revisiones o den las observaciones para avanzar con la conformidad.

CONSULTA N°10	Condiciones Técnicas	
NUMERAL 16		Página N° 25
Consulta:		
<p>Con relación a los puestos críticos, se indica en esta sección que <i>“En el caso del Gerente del Servicio y del Gerente de Transición, deberán estar disponibles a tiempo completo y de manera exclusiva desde el inicio de la Fase Pre – Operativa. Adicionalmente, el Gerente de Transición también deberá estar disponible a tiempo completo durante el Cierre al final del contrato (ver detalles en el Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing).”</i></p>		
<p>i. De lo anterior, advertimos una contradicción, toda vez que por un lado indica que los roles de gerente de servicio y gerente de transición (puestos críticos) deben estar a tiempo completo de dedicación de manera exclusiva; es decir 100%; y por otro lado señala que el gerente de transición debe estar a dedicación de 100% durante el cierre al final del contrato. En ese sentido, solicitamos aclarar cuál sería el % de dedicación del gerente de transición y cuál es la etapa del servicio.</p> <p>Respuesta: El gerente de transición participa en las etapas de transición indicadas en las CTs (hay dos etapas de transición de acuerdo con el apéndice 7 una al inicio en la fase preoperativa y otra al cierre del contrato) y en esas etapas debe estar dedicado al 100%.</p>		
<p>ii. Asimismo, se ha colocado dedicación del 100% respecto de los perfiles de (de las páginas 26 a la 29): Jefe de Operaciones, especialista de Aseguramiento de la Calidad del Servicio y Gestión del Conocimiento, Administrador de Redes y Comunicaciones, Administrador de Plataformas y Cloud y Administrador SAP - SAP Basis Senior. Lo anterior es contradictorio con lo establecido en el numeral 16 de las condiciones técnicas, por lo que se solicita la aclaración respectiva</p> <p>Respuesta: No se entiende en que parte es contradictorio con lo establecido en el numeral 16. Los puestos críticos es dedicación al 100%.</p>		

CONSULTA N° 11	Condiciones Técnicas
NUMERAL 16	Página N° 30
<p>Consulta: Con relación a los puestos especializados se indica:</p> <p>“2. Operador de Infraestructura, plataforma y redes (*) (...) <i>(*) Por lo menos 5 personas, considerando que la atención es 24x 7 todos los días del año. Uno de los puestos debe ser asignado al 100% de forma presencial en las instalaciones de PETROPERÚ en OFP quien deberá cubrir 24x7x365. Los operadores son un pool de recursos, del cual no se está pidiendo dedicación al 100%, definidos en el diseño del servicio por parte del Contratista, debiendo asegurar la presencia de uno de ellos en OFP, mientras que el resto estará de forma remota atendiendo requerimientos e incidentes.”</i></p> <p>Al respecto, por favor, se solicita confirmar cual será el % de dedicación que debe cumplir los operadores.</p> <p>Respuesta: Se modificará el texto precisando que es potestad del Contratista en función de su diseño el mantener de forma presencial en OFP a un operador, ya que puede complementarlo con un mejor monitoreo de forma proactiva para atención y respuesta frente a incidentes, por lo que se quitará lo relacionado a 100% asignado.</p>	

CONSULTA N° 12	Condiciones Técnicas
NUMERAL 19. CAUSALES DE RESOLUCIÓN DE CONTRATO	Página N° 46
<p>Consulta: <i>“Asimismo, se considera causal de resolución de contrato el incumplimiento de pago de obligaciones laborales.”</i></p> <p>Al respecto, por favor, se solicita aclarar a que incumplimiento de pago obligaciones laborales se refiere.</p> <p>Respuesta: Revisar numeral 15. Copia de constancia de presentación y Reporte de Planilla Mensual de Pagos (PLAME), Constancia AFP net, copia de boletas de pago y depósitos bancarios que acrediten el cumplimiento y pago de obligaciones laborales, cumplimiento de pago de aportaciones EsSalud y pensiones</p>	

CONSULTA N° 13	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 20. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE	Página N°49
<p>Consulta:</p> <p><i>“En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o</i> - <i>Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas, PETROPERÚ como medida inmediata prohibirá el ingreso del trabajador relacionado con dicho incumplimiento a cualquier de sus instalaciones de manera indeterminada, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista.”</i> <p>Se solicita reemplazar el literal por lo siguiente:</p> <p><i>“En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal y siempre que quede probado:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o</i> - <i>Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas, PETROPERÚ como medida inmediata prohibirá el ingreso del</i> 	

trabajador relacionado con dicho incumplimiento a cualquier de sus instalaciones de manera indeterminada, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista.”

Respuesta: Se confirma que se indica de esa forma en las CTs.

CONSULTA N° 14	Condiciones Técnicas	
NUMERAL: 1.4. Rotación del personal, literal d)		Página N° 183
Consulta: <i>“En caso de que el personal de EL CONTRATISTA no cumpla con sus funciones, o evidencie falta del nivel requerido para el cumplimiento de estas, incumpla el reglamento de seguridad de PETROPERÚ o no se pudiera cumplir con el período de 30 días de transferencia por motivos no atribuibles al CONTRATISTA, PETROPERÚ solicitará al CONTRATISTA tomar las medidas correctivas pertinentes.”</i> Se solicita reemplazar el literal por lo siguiente: <i>“En caso de que el personal de EL CONTRATISTA no cumpla con sus funciones, o evidencie falta del nivel requerido para el cumplimiento de estas, incumpla el reglamento de seguridad de PETROPERÚ o no se pudiera cumplir con el período de 30 días de transferencia por motivos no atribuibles al CONTRATISTA, PETROPERÚ solicitará al CONTRATISTA tomar las medidas correctivas pertinentes, siempre que se cuente con documento sustentatorio.”</i>		

Respuesta: Se confirma que se indica de esa forma en las CTs.

CONSULTA N° 15	Condiciones Técnicas	
NUMERAL: 1. GESTIÓN DEL SERVICIO DE OUTSOURCING, 1.4 Rotación de personal, literal a) y literal e)		Página N°183
Consulta: <i>“a) No deberá rotar al personal de los puestos críticos por un periodo mínimo de doce (12) meses de permanencia, siempre y cuando PETROPERÚ no solicite su reemplazo.”</i> <i>“e) En caso de vacaciones del personal que ocupe puestos críticos y especializados, éste deberá ser reemplazado por personal que cuenten con conocimientos equivalentes y experiencia del mismo nivel o superior indicados en su propuesta técnica. Este reemplazo deberá tener la misma dedicación del puesto reemplazado y haber sido aprobado previamente por PETROPERÚ.”</i> Se solicita que se modifique por el siguiente párrafo: <i>“a) No deberá rotar al personal de los puestos críticos por un periodo mínimo de seis (6) meses de permanencia, contados a partir del mes 7 de la etapa operativa, siempre y cuando PETROPERÚ no solicite su reemplazo. En la eventualidad de que, por motivos no atribuibles al CONTRATISTA ganador de la Buena-Pro, éste requiriera hacer cambios del personal propuesto antes del inicio del Servicio, deberá acreditar fehacientemente que el personal de reemplazo que efectuará el servicio cumpla con el perfil solicitado en las condiciones técnicas; dichos cambios deberán contar con la aprobación de PETROPERÚ.”</i>		

CONSULTA N° 18	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral: Apéndice 6: Programas y Aplicaciones	Página 180
El licenciamiento de los motores de bases de datos: MySQL, MariaDB, SQL Server, Oracle, etc. ¿será suministrado por Petroperú durante la vigencia del contrato?	

Respuesta:

Se precisa que hay motores de base de datos como Mysql, Mariadb y PostgreSQL que son opensource por lo que no se provee licencias, mientras que en el apéndice 16 de las CTs se lista que licencias que serán provistas por PETROPERÚ y de que aplicación (como el caso de Licencias Oracle para SAP).

CONSULTA N° 19	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral: Servicios de Enlaces de Comunicación	Página 112
Para el caso de nube pública se requiere un canal dedicado hacia cada Zona/Región donde se desplieguen los servicios tanto para Talara como para OFP de mínimo 100Mbps (activo-activo) y canales de internet de 50Mbps (activo-activo) en cada zona/región?	
¿El resto de los canales que se indican en el diagrama son suministrados por Petroperú a través de sus acuerdos y proveedores?	

Respuesta:

Se confirma, en el mismo apéndice 21 de las CTs se lista varios de nuestros enlaces.

CONSULTA N° 20	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral: Servicios de Enlaces de Comunicación	Página 112
Para el caso de nube pública se requiere un canal dedicado hacia cada Zona/Región donde se desplieguen los servicios tanto para Talara como para OFP de mínimo 100Mbps (activo-activo) y canales de internet de 50Mbps (activo-activo) en cada zona/región?	
¿El resto de los canales que se indican en el diagrama son suministrados por Petroperú a través de sus acuerdos y proveedores?	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 19 de Indra.

CONSULTA N° 21	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral: Generales	Página
El plazo de 6 meses para la fase pre-operativa, ¿es fijo? ¿Se podría extender para la implementación de la alguna de las herramientas?	

Respuesta:

No se confirma.

CONSULTA N° 22	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Numeral: Dynatrace	Página: Apéndice 4
En el apéndice 4 se indican 362 servidores, ¿en cuántos de estos servidores está desplegado y configurado el agente de Dynatrace (OneAgent)? ¿Cuántos agentes Dynatrace (OneAgent) faltarían por instalar?	

Respuesta:

Actualmente está desplegado en 8 servidores: cpetdoc, PEECCAP1, PEECCAP2, SQLTDOC, webbd1, webbd2, webprod1 y wxttloc. Se debe desplegar en todos los servidores del archivo Excel del apéndice 4 haciendo uso del consumo de la partida de precios unitarios y previa revisión/conformidad del plan por parte de PETROPERÚ.

CONSULTA N° 23	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Dynatrace	Apéndice 4

En el apéndice 4 se indican 3 Active Gates, ¿son los definitivos o se espera en la propuesta incluir los AG necesarios?

Respuesta:

En la propuesta se deben incluir los AG necesarios como parte del diseño del postor ganador.

CONSULTA N° 24	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Dynatrace	Página
<p>Según el pliego entendemos que las aplicaciones son:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Sistemas SAP○ Aplicaciones WEB en el Hosting○ Sistema Datawarehouse○ Gestión Documental○ Facturación Electrónica○ Interconexión Bancaria○ Sistema Hexagon○ Portales WEB○ Primavera P6 EPPM <p>¿Cuáles están siendo monitorizadas con Dynatrace (y completamente configuradas) y cuáles habría que instrumentalizar (APM, Experiencia de Usuario, Dashboards...)?</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 22 de Indra. El contratista debe realizar los cambios necesarios en la configuración o la instrumentalización correspondiente para seguir monitoreando estos servidores con Dynatrace de acuerdo con el diseño del contratista y con cumplimiento de las condiciones técnicas.

CONSULTA N° 25	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Dynatrace	Apéndice 19
<p>Según el pliego, los datos de lo que tienen actualmente en SAS son:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Dynatrace SaaS HOSTUNITS(HU) – 25○ Dynatrace SaaS DEM Units (DEM) – 2M annual○ Dynatrace SaaS Davis Data Units (DDU) – 1M annual <ul style="list-style-type: none">• ¿Existe un entorno de Dynatrace diferente para cada uno de los entornos de PRD, QA, DEV, TRN? ¿O conviven todos dentro del mismo entorno SaaS de Dynatrace?• ¿Es responsabilidad del CONTRATISTA adquirir un nuevo Dynatrace (entornos de PRD, QA, DEV, TRN) o es posible dar continuidad al actual?• En caso de adquirir un nuevo Dynatrace, ¿será por el dimensionamiento indicado en el pliego o es necesario recalcular las licencias necesarias en base a los 363 servidores listados y a las siguientes consideraciones de uso de las aplicaciones indicadas en el pliego?	

Respuesta:

-Existe un solo tenant de Dynatrace para todos los ambientes, en ese tenant conviven todos los ambientes (PRD, QA, DEV, TRN).

- El tenant actual de Dynatrace se va a mantener (igual el Contratista puede aperturar un nuevo tenant y migrar los dashboards).

- En caso de que el contratista apertura un nuevo tenant, y de acuerdo a diseño de contratista puede recalcular las licencias necesarias en base a los servidores del apéndice 4.

CONSULTA N° 26	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Dynatrace	Apéndice 19
<p>Según el pliego, la información para el dimensionamiento es:</p> <p>a) Cantidad de sesiones de usuarios promedio por aplicación 1500 diarias</p> <p>b) Cantidad de logs mensual 32 GB en No SAP total y 6GB por cada servidor SAP</p> <p>Solicitamos confirmar, si este dimensionamiento aplica a todas las aplicaciones que hay que monitorizar, que entendemos que son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Sistemas SAP○ Aplicaciones WEB en el Hosting○ Sistema Datawarehouse○ Gestión Documental○ Facturación Electrónica○ Interconexión Bancaria○ Sistema Hexagon○ Portales WEB	

○ Primavera P6 EPPM

Respuesta:

Aplica a todas las aplicaciones en los servidores del apéndice 4, igual el Contratista debe considerar que al establecer un nuevo diseño con todos los nuevos componentes solicitados en las CTs, está estadísticas puede variar en la operación del servicio.

CONSULTA N° 27	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Dynatrace	Apéndice 19
En el pliego se indica que se solicita un perfil para AIOps, ¿es sólo para la fase operativa o también para el despliegue inicial? Es decir, ¿en la fase inicial de despliegue el dimensionamiento del equipo puede ser diferente o también el despliegue se hará con un único perfil avanzando en función de esta capacidad?	

Respuesta:

El perfil para AIOps es dedicación al 100% en la fase operativa tal como se indica en el numeral 16 de las CTs y en el caso de la fase preoperativa se solicita un perfil de implementación que puede ser la misma persona que el de la fase operativa siempre que cumpla con el perfil solicitado en las CTs.

CONSULTA N° 28	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Ansible	Apéndice 19
¿Existe algún inconveniente si se plantea desplegar la solución de Ansible (producto comercial Ansible Automation Platform) en servidores virtuales? El recurso indicado en Dimensionamiento (apéndice 19), ¿también se encargará de la parte de Ansible? Es decir, ¿un único recurso para operar Dynatrace y Ansible? En caso contrario, ¿qué expectativas/objetivos de automatización se esperan cumplir para poder dimensionar el equipo de automatización?	

Respuesta:

En el caso de las automatizaciones, la herramienta deberá integrarse con Dynatrace.

Como parte del diseño del contratista y si la herramienta es Ansible, podría desplegarse en servidores virtuales.

El recurso para operar la herramienta de automatización debe ser definido por el Contratista, siendo la posibilidad que un único recurso opere Dynatrace y la herramienta de automatización.

No siendo delimitativo a lo siguiente, los objetivos del uso de la herramienta de automatización, es automatizar los procesos, servicios en todos los servidores y aplicaciones de PETROPERU, automatizar los servicios de red en los equipos de comunicaciones.

CONSULTA N° 29	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Arquitectura	Página
Para poder considerar distintas opciones o estrategias de contingencia y backup de los servicios on-premise necesitaríamos conocer las métricas de ancho de banda y latencias RTT entre las distintas sedes on-premise (ancho de banda dedicado que se pudiese utilizar para replicación de datos entre sedes)	

Respuesta:

Los enlaces de datos entre sedes on-premise es para los servicios empresariales de PETROPERU, no está contemplado para el servicio de backup. Sin embargo, se podrían usar estos enlaces de datos para la gestión del DRP y del backup como otros servicios siempre y cuando no afecten los servicios empresariales (aplicando las configuraciones de QoS dando la más baja prioridad a este tráfico) y sean en horarios no laborables, por ejemplo, actualmente se usan para réplicas de directorio activo y réplicas incrementales de los servidores de archivos.

CONSULTA N° 30	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Arquitectura	Página
En cuanto al software base de las VMs que pudiesen quedar en equipamiento on-premise, las licencias/subscriptiones de software base de sistema operativo (Windows/Linux) ¿debería proveerlas el CONTRATISTA como parte del servicio o las proporciona PETROPERÚ?	

Respuesta: Las debe proveer el contratista.

CONSULTA N° 31	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Arquitectura	Página
¿Qué espacio para Racks o gabinetes autosostenibles se dispondría en cada sede local on-premise? En el siguiente punto de la RFP se hace referencia a un máximo de dos gabinetes, pero los gabinetes autosostenibles pueden ocupar un rack o gabinete completamente o incluso uno y medio para equipamiento de monitoreo y gestión, baterías, sistemas de refrigeración y anti incendios, quedando muy poco espacio para equipamiento TI teniendo en cuenta el servicio en cada sede más posible backup y solución de DR. ¿Sería posible disponer de espacio para 3-4 racks en alguna de las sedes o es obligatorio y máximo solo dos en cualquiera de las sedes?	

- Servicios de Administración de Centro de Procesamiento y Centro de Operaciones
 - a. Adicional a los dos site en nube a ser provistos por el Contratista, se deberá administrar los datacenter y sala de comunicaciones de PETROPERÚ, siendo para el presente servicio responsable de provisionar e instalar como máximo dos gabinetes autosostenibles nuevos sin uso (que cuenta con sistema de aniego, detección de humo, extinción, control de acceso, cámara, sensor de vibración, UPS y sistema de climatización y su monitoreo centralizado), en las sedes de OFP, Piura, Conchan, Talara e Iquitos en donde se instalarán los clúster de servidores para el procesamiento onpremise y los switches CORE. Asimismo, deberá proveer el cableado estructurado mínimo necesario para la conexión de la infraestructura a proveer. Se debe considerar que todos deben tener su esquema de DRP

Respuesta:

Se corregirá en las bases.

En las sedes OFP y Talara hay espacio hasta para 4 gabinetes.

En las sedes Piura, Conchán e Iquitos hay espacio hasta 2 gabinetes.

CONSULTA N° 32	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
Arquitectura	Página
Para el despliegue o migración de las VMs on-premise a nuevo equipamiento, ¿sería posible conectar los nuevos clústeres de virtualización a las redes actuales de modo que podamos mantener el direccionamiento IP de las VMs?	
¿Será posible tener acceso con permisos de administración a la infraestructura actual e integrar herramientas de migración para el proceso de la migración, o en que formato se entregaran las VMs actuales para poder ser migradas a la nueva infraestructura on-premise o a la nube?	

Respuesta:

Estos puntos serán parte del proceso de transferencia, siendo posible brindar lo solicitado siempre que no altere la seguridad de la información y con los controles respectivos, si sería factible y se trabajará conjuntamente con el contratista actual supervisado por PETROPERU para mitigar o facilitar las migraciones de las VM on-premise a la nueva infraestructura.

En casos puntuales podría darse el caso que la VM sea entregado en formato en formato de exportación de vmware, para ser llevado a la nueva infraestructura.

CONSULTA N° 33	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 1.1. OPERACIÓN DEL SERVICIO	N° de Página 53
Consultas: ¿Se aplicará sla durante la fase de migración?	

Respuesta:

No. Es responsabilidad completa del Contratista la migración de los servicios parte del alcance, y luego de la migración y conformidad de PETROPERÚ, si se presentará incidentes serán manejados como parte de los SLAs en la etapa estable de la operación del servicio.

CONSULTA N° 34	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 8.10. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	N° de Página 214, 169
Consultas: ¿Cuántas pruebas de contingencias y cuántas veces al año?	
Se indica la primera prueba que se realizará durante la Fase Pre-Operativa.	
¿Se puede realizar en el mes 6 de la fase preoperativa?	

Respuesta: Cefirse a las condiciones técnicas.

El Plan de contingencia deberá ser probado cada seis (6) meses o el período que se acuerde como resultado de la evaluación y primera prueba que se realizará durante la Fase Pre-Operativa. La prueba al requerir participación de los usuarios no podrá realizarse entre la última semana y primera semana del mes, ya que interferiría con las actividades de Cierre Mensual de PETROPERÚ.

CONSULTA N° 35	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 9. Detalles adicionales para Solución de Interconexión Bancaria	N° de Página 172
Consultas: ¿Se puede enviar un mapa de arquitectura de asbanc mayor detallado?	

Respuesta:

Se brindará al postor ganador de la buena Pro, ya que lo único que se necesitaría adicional a lo indicado en las CTs para completar lo solicitado es brindar las IPs y las configuraciones de los equipos de red, ya que lo que llega al cliente es un equipo CPE.

CONSULTA N° 36	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL Arquitectura de conexión B) Integraciones e interfaces	N° de Página 75

Consultas: “Los ambientes no productivos no deberán estar activos 24x7, siendo necesario que estén disponibles en horario laboral (48 horas a la semana) y a demanda de acuerdo con la programación, para lo cual debe estar disponible la facilidad de esta programación.” Sobre lo indicado, confirmar que se deberán apagar todos los sistemas no Productivo fuera del horario laboral.

Respuesta:

De acuerdo con lo indicado en las CTs tanto el encendido como el apagado deben poder realizarse de forma programada, asegurando el cumplimiento de lo que se defina como parte de los procesos y procedimientos para la gestión de los servicios.

CONSULTA N° 37	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL Arquitectura de conexión B) Integraciones e interfaces	N° de Página 75
Consultas: ¿El soporte 24 *7 es sólo para los ambientes Productivos?, ¿todos los ambientes Productivos?, detallar.	

Respuesta:

De acuerdo con las CTs el soporte es 24 x7 y según las necesidades de PETROPERÚ, en el caso de que las programaciones del apagado de los ambientes no productivos se den no es necesario brindar soporte frente a incidentes.

CONSULTA N° 38	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: Apéndice 2: Descripción detallada técnica de los servicios	N° de Página 70
Consultas: ¿El cliente proveerá los certificados nuevos a renovar en aws? ¿Se tiene documentado la lista de certificados, dominios e ip públicas de todos los sistemas SAP, Saprouter, webdispatcher, etc, se puede enviar esa información?	

Respuesta:

De acuerdo a las CTs se indica que PETROPERÚ brindar un certificado WILDCARD para el dominio *.petroperu.com.pe, todo el demás certificado privados para conexión de servicios será brindado por el CA que da el servicio, respecto a la información solicitada de IPs esta será brindada al Postor ganador de la Buena Pro al ser confidencial.

CONSULTA N° 39	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 3. Administración y operación a nivel de las redes	N° de Página 148
Consultas: ¿Qué sistemas actualmente están configurados con SSO y con qué sistemas de integran?, favor de enviar la arquitectura de SSO actual. ¿Solo están configurados los sistemas Sistemas ECC – Enterprise Central Component, y EP – Enterprise Portal)?	

Respuesta:

Actualmente no contamos con la implementación de SSO, ya que cada usuario debe loguearse cada vez que ingresa a una aplicación o servicio.

CONSULTA N° 40	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 3. Administración y operación a nivel de las redes	N° de Página 148
Consultas: “Asimismo, se precisa que la solución de directorio (incluida su versión) debe estar homologada por SAP versión ECC6 EHP 5 Netweaver 7.1. Pero esto no quita responsabilidad al Contratista de realizar la integración y considerar además una solución de integración de directorios.” Sobre lo indicado, indicar mayor detalle.	

Respuesta:

No se entiende que nivel de detalle requiere que se le brinde, ya que hay mucha información confidencial relacionada a lo que el actual contratista brinda; debe ser parte del diseño del Contratista plantear una arquitectura que permita el cumplimiento de las CTs.

CONSULTA N° 41	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: 4.5. Monitoreo Basis	N° de Página 162
Consultas: “Automatización de alertas (mail) de espacio en tablespaces Automatización de alertas (mail) de espacio libre en base de datos y sistema operativo.” Sobre lo indicado, Indicar mayor detalle. ¿Actualmente existen las configuraciones indicadas de alerta por mail?, es obligatorio realizar esta configuración?	
Respuesta: Deben considerar que, si bien actualmente se tiene alertas, estas en el tiempo deben modificarse e inclusive generar algunas nuevas, la operación del servicio no es estático en el tiempo para los sistemas por no hay limitación a las actividades de administración y gestión tal como se indica en las CTs.	

CONSULTA N° 42	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: 5. Detalles adicionales para Solución SAP	N° de Página 162
Consultas: "El servidor Adapter Engine (Adaptador Descentralizado de Integración de Sistemas) se requiere como punto de interconexión entre la Solución SAP de PETROPERÚ y otras entidades externas por lo que debe ser instalado en una DMZ con acceso a Internet, que debe ser provisto por EL CONTRATISTA". Sobre lo indicado, Indicar mayor detalle.	

Respuesta:

No se entiende que nivel de detalle requiere que se le brinde, ya que hay mucha información confidencial relacionada a lo que el actual contratista brinda; y que será dado como parte del proceso de transferencia de los servicios. El(los) especialista(s) que diseñarán el servicio y participarán pueden plantear con la información brindada la definición de cómo se configura lo indicado en las CTs.

CONSULTA N° 43	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL 5. Detalles adicionales para Solución SAP	N° de Página 166
Consultas: ¿En la fase preoperativa al partner contratado sólo se dedica a la migración y la operación y lo coordina con el contratista actual, hasta acabar los 6 meses de la fase preoperativa?	

Respuesta:

Se confirma que durante la fase preoperativa se lleva a cabo todo el proceso de transferencia del actual al nuevo proveedor.

CONSULTA N° 44	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: 5. Detalles adicionales para Solución SAP	N° de Página 167
Consultas: "EL CONTRATISTA debe proveer el servicio de soporte SAP BASIS durante la vigencia del contrato. Este servicio de SAP Basis deberá estar disponible, en modalidad dedicada y exclusiva para el servicio ¹ , en los Sites del CONTRATISTA." Sobre lo indicado, ¿los consultores Basis Senior y junior trabajarán de forma remota?, Indicar mayor detalle.	

Respuesta:

De acuerdo con lo indicado en las CTs estos perfiles son remotos, y en el caso del Basis Senior si se solicita su dedicación al 100%, en el caso de Junior no es dedicación 100%.

CONSULTA N° 45	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: 8.10. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD	N° de Página 217
Consultas: "Contar, desde el inicio de la Fase Operativa, con un portal web que permita a los usuarios reiniciar su contraseña y desbloquear su usuario". Sobre lo indicado, ¿Esta solución se puede migrar y utilizar en el destino?	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 264 de telefónica TECH.

CONSULTA N° 46	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: 10. GESTIÓN DE INNOVACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN	N° de Página 226
Consultas: Pag 198 "Se debe considerar que para personal de GDTI principalmente es brindar acceso al portal del fabricante para entrenamiento y actualización (portal de learning) de las soluciones SAP y del proveedor de nube pública a considerar en el servicio, considerar un mínimo de 5 cuentas por cada una, para que luego en conjunto con el CONTRATISTA se aborde de la mejor manera en el proceso de innovación y transformación planteado por PETROPERÚ".	

¹ Referido a tener personal dedicado y exclusivo tal como se indica en el numeral 16.

Sobre lo indicado, ¿Este servicio se tiene actualmente?
¿Tiene actualmente un Partner como soporte VAR, de mantenimiento de licencias?

Respuesta:

Actualmente no se cuenta con este servicio, y no se tiene un partner como soporte VAR al respecto de acuerdo con el contexto de la consulta.

CONSULTA N° 47	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 8: Transferencia, Toma de Control y Cierre de los Servicios		N° de Página 234
Consultas: "De quedarse en operación algún parque de equipos que están siendo utilizadas por PETROPERÚ, deberán ser incluidos en la gestión del servicio (el detalle y la cantidad se puede observar en el apéndice 4), y si durante la operación requieren ser reemplazados se usará el tarifario y los costos de la propuesta económica. Debiendo para el CONTRATISTA cubrir los costos de mantenimiento y soporte durante la vigencia del contrato." En lo indicado anteriormente, ¿en el caso de los servicios SAP todo deberán migrarse sin excepción?		

Respuesta:

Todos los servidores SAP deben migrarse sin excepción.

CONSULTA N° 48	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL (Servicio de SAP Business Technology Platform (BTP))		N° de Página 91
Consultas: Favor de enviar el mapa de arquitectura actual del BTP, con mayor detalle		

Respuesta:

Referirse al apéndice 19 en donde se incluyó más información que junto con el diagrama básico de arquitectura se complementa.

CONSULTA N° 49	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Servicio de seguridad para la base de datos (Firewall de Base de datos)85F		N° de Página 95
Consultas: "El servicio deberá contar con un centro de investigación que se encargue de generar mecanismos de detección de ataques hacia las BD y de cumplimiento de estándares de seguridad y auditoría de la industria como: PCI DSS, Base de datos SOX, Hippa, GDPR" Sobre lo indicado, ¿Aplica a las bases de datos SAP? Confirmar.		

Respuesta:

Como se indica en las CTs solo aplica para las bases datos cuyas aplicaciones son publicadas en internet desde el inicio de la fase operativa y gradualmente se podrá ir incluyendo más aplicaciones para lo cual se aplicará el tarifario o control de cambios según corresponda.

CONSULTA N° 50	Condiciones T,cnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf	
NUMERAL (1. OBJETO DEL SERVICIO)		N° de Página 4
Consultas: Indican Proporcionar las capacidades computacionales y servicios transversales de la red procesamiento, así como la infraestructura/plataforma tecnológica para entregar en condiciones operativas las aplicaciones tanto en Cloud Pública como On Premise (en los Datacenters de PETROPERÚ). Sírvasse conformar cual es la dirección o direcciones exactas incluyendo coordenadas de los Datacenter que hostearan los equipamientos físicos para las soluciones on premise.		

Respuesta:

En el apéndice 9 de las CTs se considera las coordenadas de las sedes principales.

CONSULTA N° 51	Condiciones T,cnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf	
NUMERAL (1. OBJETO DEL SERVICIO)		N° de Página 4

Consultas: Indican Proporcionar los servicios gestionados de las redes LAN de PETROPERÚ (switches y access point) siendo responsable de gestionar los servicios de enlaces de datos contratados por PETROPERÚ.

Sírvase conformar cual es la dirección o direcciones exactas incluyendo coordenadas de los de o hacia donde se darán los servicios de gestión de Redes LAN para Petroperú.

Respuesta:

En el apéndice 9 de las CTs se considera las coordenadas de las sedes principales.

CONSULTA N° 52	Condiciones T,cnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf	
NUMERAL (2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO)		N° de Página 4
Consultas: Indican EL CONTRATISTA deberá proveer y gestionar equipos de trabajo para la operación, herramientas <i>AIOPS</i> ¹ y las herramientas para la gestión y operación del servicio.		
Sírvase confirmar si la provisión seguirá siendo parte del servicio actual con Dynatrace. Asimismo, los registros deben ser conservados (tenant) Público o planea tener también una conexión al tenant físico.		

Respuesta:

Se confirma que es parte del alcance la provisión de acuerdo con las CTs, y de acuerdo a su diseño deberán definir la mejor forma de su implementación y despliegue manteniendo la información y dashboard actualmente desarrollados.

CONSULTA N° 53	Condiciones T,cnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf	
4. NUMERAL 4. PLAZO DE EJECUCIÓN		N° de Página 7
Consultas: Indican EL CONTRATISTA , si así lo considera conveniente, podrá solicitar a PETROPERÚ la reducción de plazo de la Fase Pre-Operativa en cualquier momento de dicha fase. Para ello, deberá presentar el plan definitivo de dicha fase o su actualización, según sea el caso, incluyendo la reducción del plazo que desea solicitar		
Sírvase confirmar si la solicitud de reducción de la fase operativa conlleva que se de inicio a la facturación operativa del proyecto; esto en virtud de la conclusión de todas la implementaciones, instalaciones, pruebas e inicio de las operaciones normales.		

Respuesta:

No se confirma los pagos se realizan de acuerdo con lo indicado en el numeral 14 de las CTs y solo durante la fase operativa de forma mensual.

CONSULTA N° 54	Condiciones T,cnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf	
4. NUMERAL 4. PLAZO DE EJECUCIÓN		N° de Página 7
Consultas: Sírvase confirmar si es posible solicitar a la entidad pagos adelantados sobre la etapa Pre operativa en virtud de la entrega de parte de la instalación de los componentes solicitados.		

Respuesta:

No se confirma, cefírse a lo solicitado en las CTs.

CONSULTA N° 55	Condiciones T,cnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf	
NUMERAL 7. LUGAR DE EJECUCIÓN		N° de Página 8
Consultas: Indican : La ejecución de los servicios se efectuará en las sedes indicadas en el Apéndice 9: Localidades de Usuario Final . El Contratista cubrirá los gastos que demande el desplazamiento de su personal hacia y desde las localidades indicadas en el mencionado apéndice. Estos gastos comprenden el traslado (interprovincial y local), alojamiento y alimentación. Como referencia se incluye descripción de los		

enlaces de comunicaciones con las diferentes sedes en el **Apéndice 21: Diagrama de la red WAN de PETROPERÚ.**

Sírvase confirmar si las direcciones indicadas en el Apéndice 9 son las que albergarán los equipos, sistemas y configuraciones que Indra proponga en el proyecto y que de haber un cambio de direcciones con respecto a los Datacenter o oficinas Administrativas estas deberán ser actualizadas en una gestión de cambios del contrato.

Respuesta:

Se confirma que en el apéndice 9 se encuentran las direcciones de las sedes que forman parte del alcance del servicio, cualquier cambio de dirección será gestionado de acuerdo con el control de cambios del apéndice 16 de las CTs.

CONSULTA N° 56	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf	
NUMERAL 7. LUGAR DE EJECUCIÓN		N° de Página 9
<p>Consultas: Se indica que los servicios brindados por los especialistas se ejecutarán de manera remota (a excepción del soporte especializado como nivel 2 para la parte de redes y comunicaciones y algunos servidores onpremise que continúen en uso), pudiendo estar el alojamiento de las capacidades computacionales dentro o fuera del territorio nacional en el lugar que defina el CONTRATISTA como parte de su propuesta.</p> <p>Sírvase confirmar si al referirse Soporte especializado de redes comunicaciones y servidores se refiere el equipo que debe estar dedicado al 100% al servicio.</p>		
Gerente del Servicio de Outsourcing		
Jefe de Operaciones		
Especialista de Aseguramiento de la Calidad del Servicio y Gestión del conocimiento.		
Administrador de Redes y Comunicaciones		
Administrador de Plataformas y Cloud		
Administradores SAP - SAP Basis Senior		
Operadores SAP - SAP Basis Junior		

Respuesta:

Se confirma.

CONSULTA N° 57	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf	
NUMERAL 7. LUGAR DE EJECUCIÓN		N° de Página 9
<p>Consultas: Se indica que la ejecución de los servicios se efectuará en las sedes indicadas en el Apéndice 9: Localidades de Usuario Final. El Contratista cubrirá los gastos que demande el desplazamiento de su personal hacia y desde las localidades indicadas en el mencionado apéndice. Estos gastos comprenden el traslado (interprovincial y local), alojamiento y alimentación. Como referencia se incluye descripción de los enlaces de comunicaciones con las diferentes sedes en el Apéndice 21: Diagrama de la red WAN de PETROPERÚ.</p>		

Sírvase confirmar si las direcciones indicadas en el Apendice 9 son las que albergarán los equipos , sistemas y configuraciones que Indra proponga en el proyecto y que de haber un cambio de direcciones con respecto a los Datacenter o oficinas Administrativas estas deberán ser actualizadas en una gestión de cambios del contrato.

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 55 de Indra.

CONSULTA N° 58	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf
NUMERAL 14. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO	N° de Página 23
<p>Consultas: Indican : El plazo de ejecución contractual de servicio incluye: La fase Pre-Operativa (máximo 180 días calendario) y Operativa (2191 días calendario) del servicio (Ver Apéndice 7: Gestión del Servicio de Outsourcing). PETROPERÚ realizará el pago en Soles según las valorizaciones mensuales indicadas para cada partida del Formato N°01: Modelo de Propuesta económica.</p> <p>Sírvase confirmar si será posible solicitar pagos adelantados de manera de poder solventar compra de equipamiento físico.</p>	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo indicado en las CTs.

CONSULTA N° 59	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf
NUMERAL 16. PERSONAL REQUERIDO	N° de Página 25
<p>Consultas: Se indica que, EL CONTRATISTA deberá dimensionar una organización basándose en los servicios requeridos, la implementación de los mismos, las mejores prácticas mencionadas en las Condiciones Técnicas y orientada al cumplimiento de los Acuerdos de Soporte. Dentro de esta organización EL CONTRATISTA deberá incluir por lo menos los siguientes puestos:</p> <p>29 EL CONTRATISTA podrá cumplir el perfil con más de una persona solo en el caso de Especialista de Aseguramiento de Calidad, Administrador de Redes y Comunicaciones, Administrador de Plataformas y Cloud, Soporte Técnico en sitio y Arquitecto Soluciones y Sistemas.</p> <p>Sírvase confirmar el entendimiento que en el caso de los perfiles indicados en el parrafo de arriba se sugiere dimensionar más de un recurso, distribuido por dependencias , ubicaciones y horarios.</p>	

Respuesta:

No se confirma, es parte del diseño del servicio del Contratista para dimensionar sus recursos y organización, lo referido al perfil es para facilitar el cumplimiento en caso no tengan una persona que posee todo.

CONSULTA N° 60	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf
NUMERAL 17.1. Gastos de traslado, alojamiento y alimentación del personal	N° de Página
<p>Consultas: Indican Durante la Fase Operativa³⁹, el traslado desde Piura a las estaciones del Oleoducto y traslado fluvial a la Refinería Selva desde la Ciudad de Iquitos será proporcionado por PETROPERÚ. Cuando por razones del servicio se requiera pernoctar en las estaciones del Oleoducto, el alojamiento y alimentación también serán proporcionados sin costo por PETROPERÚ. Para ello, el personal de EL CONTRATISTA deberá ajustarse a las políticas de Traslado, Alojamiento y Alimentación de Personal de PETROPERÚ.</p> <p>Sírvase confirmar en el caso del personal operativo que deba realizar los trabajos en el Oleoducto podrá hacer uso de todo el servicio hasta el trayecto final.</p>	
<p>Respuesta: Entendiéndose que se refieren que trayecto final es cuando está en la sede destino a donde se trasladará, se confirma su consulta.</p>	

CONSULTA N° 61	Condiciones T,cnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf
NUMERAL 17.1. Gastos de traslado, alojamiento y alimentación del personal	N° de Página
<p>Consultas: ³⁹ PETROPERÚ no dará facilidades de transporte y alimentación de ningún tipo durante la fase preoperativa.</p> <p>Sirvase confirmar si para el caso de la primera visita técnica para el conocimiento de la zona Petroperu puede cubrir la llegada a las zonas alejadas tal cual lo indica en la fase operativa.</p>	

Respuesta:

No se confirma.

CONSULTA N° 62	Condiciones T,cnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf
NUMERAL 18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ	N° de Página
<p>Consultas: Indican: Oficina Principal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Área para oficinas de 100 m² aproximadamente, la misma que estará disponible al finalizar la fase pre-operativa. 2. Cuatro (4) ambientes con puerta (algunos podrían ser compartidos con los otros Contratistas de Outsourcing y utilizados como salas de reuniones) 3. Centro de Cómputo de un área aproximada de 140 m² dividido en cuatro (4) ambientes: sala de comunicaciones, sala de operadores, cintoteca y sala de servidores. 4. Almacén de máquinas. 5. Se cuenta con área de almuerzo en el Edificio de OFP – Piso 14 y un horno microondas 6. Las instalaciones que PETROPERÚ entregará al CONTRATISTA cuentan con cableado estructurado e instalaciones eléctricas. 7. El espacio físico y mobiliario provisto por PETROPERÚ para brindar el servicio correspondiente no tendrá costo alguno para EL CONTRATISTA. Tampoco lo tendrán los trabajos destinados a la mantención y renovación del mobiliario provisto por PETROPERÚ. <p>Sirvase confirmar en el caso se deba migrar de oficina ; todas los beneficios descritos en la parte superior tendrán que ser provistos por el proveedor o por la entidad en el nuevo espacio.</p>	

Respuesta:

En el supuesto de cambio de oficina o dirección de las sedes donde se brindan estas facilidades, deberá ser gestionado por el proceso de gestión de cambios al contrato del apéndice 16 de las CTs..

CONSULTA N° 63	Condiciones T,cnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf
NUMERAL 18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ	N° de Página
<p>Consultas: Indican : PETROPERÚ no proveerá estacionamientos para uso del personal Contratista.</p> <p>Sirvase confirmar si esta decisión tambien recae sobre las sedes no principales, oleoductos o sedes en donde se tenga que realizar trabajos puntuales de soporte.</p> <p>Respuesta: Se confirma es para todas las sedes.</p>	

CONSULTA N° 64	Condiciones T,cnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf	
NUMERAL 18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ		N° de Página
<p>Consultas:Indican : Red WAN Internet centralizado en Oficina Principal – Lima, que da salida a internet a todo el personal de la empresa a nivel nacional. PETROPERÚ permitirá el acceso al Internet del personal del CONTRATISTA destacado a través de este enlace con la excepción del personal que esté destacado en la sede de la Oficina Principal en San Isidro para lo cual deberá costearlo el Contratista.</p> <p>Sírvase confirmar si al usar la red LAN interna no será posible conectarse a internet para la administración de la plataforma en Cloud Publico adicionalmente a los directo connect que se pretende configurar.</p>		

Respuesta:

Se debe considerar que de acuerdo con las CTs el desarrollo del servicio es casi gran parte del personal de forma remota y el personal que este destacado hará uso de la red interna para conectarse a fin de llegar a las redes Cloud u Onpremise, para lo cual podrá hacer uso de la VPN S2S o el enlace dedicado a la nube; pero no se le brindará servicios para navegación o consumo de internet.

CONSULTA N° 65	Condiciones T,cnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf	
NUMERAL 18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ: Red de Datos en las Sedes		N° de Página 44
<p>Consultas: Se indica que las sedes Talara ,Oficina Piura , Plnta de Ventas , Refineria el Milagro , 8 estaciones de oleoducto , terminal de Bayovar y el campamento de sagento Puno cuentan con gabinetes fisicos</p> <p>Sírvase confirmar si estos gabinetes se pueden reutilizar para la instalación de los equipos que proveamos para el servicio.</p>		

Respuesta:

Ceñirse a lo indicado en las CTs en el numeral 17 y 18 de las CTs donde se indica que PETROPERÚ dispondrá de gabinetes, pero para todos los ambientes fuera del datacenter y sala de servidores, y en todas las sedes a excepción de las sedes principales como OFP, Talara, Piura (Bayóvar), Conchan e Iquitos donde si deberán proveer los gabinetes.

CONSULTA N° 66	Condiciones T,cnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf	
NUMERAL 18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ : Red de Datos en las Sedes		N° de Página 40
<p>Consultas: Indican: Que se cuenta con una central telefonica BARTEC MOBILE</p> <p>Sírvase confirmar si es posible sugerir la configuración del IVR de acuerdo al catálogo de servicio que se identifique para la atención de INDRA.</p>		

Respuesta:

La decisión depende del Contratista, y la marca referenciada es de equipos móviles.

CONSULTA N° 67	Condiciones T,cnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf	
NUMERAL 18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ : Red de Datos en las Sedes		N° de Página 45
<p>Consultas: Indican: Con referencia a los gasto de comunicaciones telefonica consumo desde el periodo 2018</p> <p>Sírvase confirmar si cuentan con alguna información mas actual y si es correcto indicar si existen llamadas a soporte extranjero ; adicionalmente , si esta linea se encuentra registrada en los TAM para recepción de llamadas por soporte.</p> <p>Respuesta: Como se indica en las CTs ya no se tiene información después del 2018 porque los contratista actuales ya no lo usan a pesar de estar disponible.</p>		

CONSULTA N° 68	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf
NUMERAL 23. VISITA OPCIONAL	N° de Página 51
<p>Consultas: Indican: Los adquirientes de bases del presente proceso de contratación podrán solicitar a la Gerencia Departamento Tecnologías de Información una visita a las instalaciones indicadas en el presente documento. La visita podrá ser realizada desde el día siguiente de la convocatoria hasta dos días antes de la absolución de consultas, entre las 8am y las 12m, debiendo ser coordinada un día antes enviando un mensaje de correo electrónico a vvillasis@petroperu.com.pe. La respuesta con la confirmación será realizada por el mismo medio.</p> <p>Sírvase confirmar que tipo de documentos se requieren para realizar visita técnica: Señalar cuales de esto o indicar adicionales.</p>	
I. Currículo Vitae documentado.	
II. Copia de DNI o carné de extranjería*	
III. Copia de SCTR pensión y salud, más voucher de pago de la empresa que brinda	
IV. Certificado de Aptitud Médica Ocupacional (CAMO), validado por el área médica	
V. Certificado de vacunación (según la sede a visitar) validado por el área médica del	
VI. Certificado de antecedente policiales (máximo con una vigencia de dos meses).	
VII. Declaración Jurada de no contar con antecedentes penales.	
VIII. Carnet de vacunación (con 3era dosis)*	
IX. Declaración Jurada de Salud COVID-19 (Según Plan COVID-19 PETROPERÚ)*	

Respuesta:

En la integración de bases se adjuntará el siguiente archivo "CONSOLIDADO DE REQUISITOS CASS DE INGRESO (18.10.2023) seguridad", donde se encuentra la relación de requisitos para ingreso de visitas.

CONSULTA N° 69	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf
NUMERAL Apéndice 1: Acuerdos de Soporte	N° de Página 53
<p>Consultas: Indican: El CONTRATISTA debe considerar plasmar todas las consideraciones y métricas asociadas a cada acuerdo con mayor detalle, permitiendo asociar y correlacionar entre uno y otro en un Dashboard integral (este Dashboard es el provisto en la solución de Dynatrace) para la medición de los servicios de tal forma de ver en línea la información inclusive la histórica durante el servicio que permita hacer análisis de tendencias de cada uno y no al corte del mes. El CONTRATISTA debe considerar que la información no será tratada de forma manual sino directamente de los valores de la herramienta con la aplicación de la fórmulas y criterios descritos en las condiciones técnicas y las que durante el servicio se vayan actualizando en función a las necesidades de PETROPERÚ.</p> <p>Sírvase confirmar si debemos considerar la integración de la herramienta dynatrace con la herramienta itsm Aranda; y si dicha herramienta está habilitada para realizar la integración.</p>	
<p>Respuesta: Se confirma se solicita la integración en las CTs, y si es posible mediante APIs.</p>	

CONSULTA N° 70	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf
NUMERAL OTA – Optimización de Tickets anualmente.	N° de Página 65
<p>Consultas: Indican: El valor objetivo indicado está referido al porcentaje de reducción de los tickets con intervención humana convirtiéndolos a tickets automatizados (en el caso de la red LAN y WLAN se podrá semiautomatizados donde hay cierta intervención humana solo para la creación y cierre del ticket) y a la reducción de tickets de incidente responsabilidad de este servicio, se toma como referencia al inicio la cantidad total de tickets de la estadística compartida. EL CONTRATISTA no debe limitarse al valor mínimo ya que la formula de medición considerará el esfuerzo realizado a fin de obtener los puntos a favor o puntos crédito.</p> <p>Sirvase confirmar si la reducción indicada se origina a razón de mejoras o automatizaciones y estas puedan realizarse en la infraestructura previa aprobación de petroperu ; de no poder aplicarse por temas propios de la entidad se tendrá en cuenta para el no cumplimiento de la reducción en dicha etapa .</p> <p>En el caso haya alguna modificación o cambio de local o tecnología que afecte los planes de reducción ; tener en cuenta que estas no podrán aplicarse y por consiguiente el no cumplimiento de lo solicitado .</p> <p>Sirvase confirmar en el caso se puedan ejecutar de manera controlada las ejecuciones de mejora para la reducción y cumplimiento de valor objetivo la cantidad de recursos tambien pueda disminuir a medida del control de las atenciones.</p>	

Respuesta:

Se confirma que cualquier responsabilidad atribuible a PETROPERÚ o terceros no impactará en la medición de los SLAs del servicio hacia el Contratista, debiendo para ello estar sustentado y aprobado por PETROPERÚ. Asimismo, se debe considerar que, dependiendo del diseño del servicio del Contratista, y el nivel de automatización podrá prescindir o tener una dedicación mínima de los recursos que no son dedicados al 100% en el servicio.

CONSULTA N° 71	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf
NUMERAL (18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ	N° de Página 35
<p>Consultas: Indican: "El Contratista deberá gestionar los equipos que PETROPERÚ brindará como parte del servicio (relacionado a los equipos de red los cuales están indicados en el Apéndice 4: Inventario de Máquinas). Entiéndase como gestión al inventario, mantenimiento preventivo, correctivo, garantía y soporte técnico sobre cada uno de los equipos</p> <p>Sirvase a confirmar para el caso de equipos que no serán parte de la migración porque así lo definió PETROPERÚ y que son de su propiedad. PETROPERÚ confirmar que será responsable de mantener los contratos de soporte y garantía de dichos equipos. Adicionalmente especificar cuáles serán los SLAs y tiempos de solución para dichos equipos.</p>	

Respuesta:

De acuerdo con el numeral 18 de las CTs, PETROPERÚ brindará los contratos de soporte y garantía para la administración del contratista, y que para las atenciones que recaen sobre estos contratos con terceros se manejarán de acuerdo con sus propio SLAs no afectando los SLAs del Contratista. Sin embargo; PETROPERÚ puede aplicar para aquellos equipos que no tiene contratado soporte ni garantía del fabricante consumir la partida de gestión, administración, soporte y garantía de un equipo de red.

CONSULTA N° 72	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf
NUMERAL (18. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ	N° de Página 35
<p>Consultas: Indican: 62 Se precisa que el equipo de desarrollo de aplicaciones no realiza los pases a calidad y producción, quienes lo hacen son el equipo de operaciones (que es parte del presente servicio), ellos reciben las instrucciones de</p>	

forma documentada, a fin de que sea los que la ejecuten, igual la revisión de la documentación se hace previo a la reunión del comité de cambios.

63 A la fecha no se ha realizado ninguna automatización. 64 Se aceptará la integración de sus herramientas ITSM a la nuestra que es de Aranda Software, pero bajo completa responsabilidad del Contratista para asegurar el uso completo de todas las prácticas de gestión de los servicios enmarcados en ITIL v4.

Sírvase precisar si es posible la volumetría de pases a producción ; y si es posible sugerir una automatización asociada a la reducción de tiempos o validación posterior al pase. A producción ; sobre la integración es posible enlazarla a código abierto que permita gatillar ejecuciones de remediación de incidentes o pases a producción . para este caso podría dar mayor detalle de la instalación de la herramienta ITSM cloud on premise ; servidores , versión , bases de datos etc .

Respuesta:

En el apéndice 11 de las CTs se han incluido más datos estadísticos de los servicios actuales. Asimismo, la parte de automatización es parte del diseño de servicio del Contratista para cumplir con lo solicitado referente a las automatizaciones para lo cual lo podrá hacer gradualmente durante la fase operativa.

CONSULTA N° 73	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL.pdf
16. PERSONAL REQUERIDO	N° de Página 25
Consultas: Indican: PETROPERÚ no aceptará que los servicios requeridos en el presente contrato se ejecuten con personal que se encuentre realizando prácticas profesionales o preprofesionales. En ese sentido la experiencia ²⁷ que solicita para el personal mínimo requerido se contabilizará a partir de la obtención del diploma de bachiller, licenciatura, título o carrera técnica según sea el caso (en donde no se pide formación académica no tiene restricción). Sírvase confirmar si para la certificación de experiencia y conocimiento es posible usar: <ul style="list-style-type: none">• Hojas de Vida anonimizadas• Certiadulto	

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs.

CONSULTA N° 74	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL : Apéndice 2 . Item 2 , a)	N° de Página 73
Consultas: Sírvase confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de soportar S/4HANA en modalidad SAP RISE lo cual se podría confirmar a través de una carta del fabricante de nube pública.	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 147 de Kyndryl.

CONSULTA N° 75	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: Apéndice 1 1. Calidad 1.1 Operación del servicio	N° de Página 53
Consultas: Sírvase confirmar si también se requerirá que el CONTRATISTA incluya capacidades de soporte del fabricante de nube para que sea parte del servicio una	

persona con el rol de Technical Account Manager (nombrado o según asignación caso a caso) con el fin de hacer revisiones de arquitectura, guías operacionales y optimizaciones de costos. Adicionalmente este nivel de soporte incluiría tiempos de respuesta esperados menores a 30 min para caídas de servicio con impacto aplicaciones críticas de negocio y menores a 60 min para caídas de servicio con impacto en aplicaciones en producción.

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 4 de ITG.

CONSULTA N° 76	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 7 1. Gestión de servicios de outsourcing 1.8 Procesos para la gestión de servicios TIC		N° de Página 199
Consultas: Sírvasse confirmar si también se requerirá que el CONTRATISTA incluya capacidades de control de calidad y mejora a los servicios implementados en la nube pública a través de equipo especializado del fabricante de nube pública. Este servicio sería implementado por equipos de consultoría de la misma empresa de la nube pública formando parte del equipo de implementación o de revisión posterior de la solución a implementar.		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 5 de ITG y 135 de Kyndryl.

CONSULTA N° 77	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Formato N°1: Modelo de Propuesta Económica Notas		N° de Página 305
Consultas: Sírvasse confirmar si es una exigencia que la oferta económica propuesta por el CONTRATISTA incluya la flexibilidad para intercambiar los valores comprometidos de capacidades cómputo entre instancias virtuales indistintamente de su familia, tamaño, datacenter (o zona de disponibilidad), región geográfica, o sistema operativo; e inclusive otros tipos de servicios de cómputo como servicio sin servidor para contenedores o servicio sin servidor para ejecutar código en respuesta a eventos.		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 6 de ITG y 313 de Kyndryl.

CONSULTA N° 78	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 16.4 Puestos Críticos		Página N° 28
Se solicita a la entidad confirmar si para la formación profesional del administrador de redes y comunicaciones deben contar con todas las certificaciones indicadas ya que los perfiles que cumplan con todos los ítem son muy limitados.		

Respuesta:

No se confirma se pide solo 2 certificaciones y los demás son cursos, además en el numeral 16 de las CTs se da la flexibilidad de presentar las certificaciones y los cursos del perfil para la fase operativa antes de iniciar la operación de los servicios.

CONSULTA N° 79	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 16.2 Puestos Especializados		Página N° 30
Se solicita a la entidad aclarar como sería la distribución de los operadores de infraestructura, plataforma y redes ya que indican que son por lo menos 5 personas pero que siempre deben existir una en sitio cubriendo 7*24*365		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 11 de Indra. Se retiró la obligatoriedad del destaque en OFF, siendo ahora definición del Contratista en función a su diseño del servicio.

CONSULTA N° 80	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 16.3 Puestos Especializados		Página N° 30-31
Se solicita a la entidad aclarar si es necesario el cumplimiento de la certificación básica de redes del fabricante para el perfil de soporte técnico especializado en sitio		

de plataforma y redes ya que no sería un especialista exclusivo de redes sino que requiere conocimientos básicos en redes.

Respuesta:

Si es necesario, ceñirse a lo indicado en las CTs.

CONSULTA N° 81	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 2 Servicio de control de acceso a la red	Página N° 105	
Se solicita a la entidad confirmar la cantidad de usuario para la cual se debe contemplar el control de acceso ya que el apartado correspondiente no lo menciona		

Respuesta:

Referirse a la cantidad de equipos que se conectan a la red indicados en el apéndice 19 de las CTs.

CONSULTA N° 82	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 3 Especificaciones técnicas de los equipos 3 Switches de distribución/acceso Tipo C		Página N° 119
Se solicita a la entidad confirmar si se puede considerar switch sin fuente redundante ya que son equipos de acceso		

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs.

CONSULTA N° 83	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 3 Especificaciones técnicas de los equipos 4 Switches de acceso	Página N° 121	
Se solicita a la entidad aclarar si el 100% de los puertos de un Switch de 24 o 48 puertos debe ser Multigigabit		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 13 de ALFIL.

CONSULTA N° 83	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL		
NUMERAL 1. OBJETO DEL SERVICIO		N° de Página 4	
Solicitamos a la entidad aclarar por cuanto tiempo (24,26,48 meses) es la prestacion del servicio			

Respuesta:

Referirse al numeral 4 de las CTs

CONSULTA N° 84	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL		
NUMERAL 1. OBJETO DEL SERVICIO		N° de Página 4	
Solicitamos a la entidad aclarar si el servicio de los recursos críticos/especializados se puede prestar 100 % remoto			

Respuesta:

Ceñirse a lo solicitado en el numeral 16 de las CTs, donde solo son destacados los soportes especializados onsite.

CONSULTA N° 85	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL		
NUMERAL 16. PERSONAL REQUERIDO		N° de Página 25	
Con relación al Coordinador de seguridad informática, nuestro entendimiento es correcto al indicar que las funciones de este recurso son puntualmente estratégicas para la supervisión, asesoría y cumplimiento de las buenas prácticas de seguridad o también debe realizar funciones técnicas de administración operación, disponibilidad sobre las plataformas de seguridad de Petroperu. Solicitamos a la entidad aclarar el alcance para este recurso.			

Respuesta:

De acuerdo con el perfil solicitado más que un administrador de plataforma es un punto de coordinación para que todos los especialistas que administran cada plataforma cumplan con lo planificado.

CONSULTA N° 86	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	N° de Página 70	

En relación al alcance de los servicios y la tabla descrita en la página 70 del documento, nuestro entendimiento es correcto al indicar que el Proveedor/Oferente dentro de la propuesta, debe suministrar las herramientas de seguridad PAM, Firewall, WAF, Seguridad base de datos (Por ejemplo DAM, WAF), AntiDDoS, SandBoxing, CWPP, NAC (Control de acceso a la red). Solicitamos a la entidad aclarar este ítem

Respuesta:

Se confirma, todo lo solicitado en el apéndice 2 de las CTs debe ser provisto por el Postor.

CONSULTA N° 87	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	N° de Página 70	
En línea con la pregunta anterior, solicitamos a la entidad aclarar en que entorno se deben implmentar las herramientas de seguridad, OnPreise o Cloud y si estás se deben integrar con otras herramientas de segruidad existentes en la entidad, por favor listarlas.		

Respuesta:

Como se indica en las CTs cubre tanto Cloud como onpremise, y el detalle de integración se ha precisado en aquellas que corresponda, como por ejemplo al SIEM que implementará PETROPERÚ como parte de su programa de ciberseguridad, y que será provisto en otro contrato, cabe precisar que en el presente servicio solo se brindará la máquina virtual para levantar el colector de logs para que luego lo envíe al SIEM.

CONSULTA N° 88	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios		N° de Página 70
En línea con laa pregunta anteriro solicitamos a la entidad aclarar si el proveedor dentro de la propuesta debe incluir una herramienta SIEM para correlación de eventos o si por el contrario la entidad ya cuenta con una herramienta SIEM con la cual el proveedor debe realizar las integración de las nuevas herramientas de seguridad objeto del alcance del pliego		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 87 de Indra.

CONSULTA N° 89	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	N° de Página 70	
En línea con la pregunta anterior solicitamos a la entidad aclarar si nuestro entendimiento es correcto al indicar que la entidad no requiere de una herramienta SIEM para correlación de eventos de seguridad		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 87 de Indra.

CONSULTA N° 90	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	N° de Página 70	
En relación al alcance de los servicios y la tabla descrita en la página 70 del documento, nuestro entendimiento es correcto al indicar que el proveedor/Oferente dentro de la propuesta debe incluir los servicios de implementación, integración, soporte, operación 24x7 de las herramientas de seguridad PAM, Firewall, WAF, Seguridad base de datos (Por ejemplo, DAM, WAF), AntiDDoS, SandBoxing, CWPP, NAC (Control de acceso a la red). Solicitamos a la entidad aclarar este ítem		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 86 de Indra.

CONSULTA N° 91	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	N° de Página 70	

Solicitamos a la entidad aclarar si el proveedor dentro de la propuesta debe incluir servicios SOC 24x7 para la administración, operación, soporte de las herramientas de seguridad objeto del alcance del pliego

Respuesta:

No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs, es solo administración de las plataformas incluida las de seguridad que se proveerán en el presente servicio.

CONSULTA N°92	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios	N° de Página 70
Solicitamos a la entidad aclarar si cuenta actualmente con un servicio SOC y requiere que el proveedor dentro de la propuesta incluya el servicio SOC para prestar servicio 24x7 e interactuar con el SOC existente de la entidad. Solicitamos a la entidad aclarar este ítem	

Respuesta:

No se cuenta con un SOC, y está en gestión su contratación mediante otro proceso como parte del Programa de Ciberseguridad

CONSULTA N°93	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL e) Seguridad	N° de Página 80
En relación al ítem: "Deberá realizar una evaluación de riesgos (operativos y tecnológicos) de todo lo provisto correlacionados con los dominios y controles de los estándares de seguridad como ISO (ISO27001 Requerimientos para implementar un SGSI, ISO27032, ISO22317) y NIST (NIST CSF Cybersecurity Framework)" Solicitamos a la entidad aclarar cuál de los recursos requeridos en el pliego es el encargado de realizar la evaluación de riesgos	

Respuesta:

Se debe considerar que el Coordinador de Seguridad es responsable de monitorear y asegurar el cumplimiento de todos los aspectos de seguridad en el servicio, incluido lo indicado en su consulta.

CONSULTA N°94	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL e) Seguridad	N° de Página 80
En relación al ítem: "Deberá realizar una evaluación de riesgos (operativos y tecnológicos) de todo lo provisto correlacionados con los dominios y controles de los estándares de seguridad como ISO (ISO27001 Requerimientos para implementar un SGSI, ISO27032, ISO22317) y NIST (NIST CSF Cybersecurity Framework)". Nuestro entendimiento es correcto al indicar que el proveedor debe incluir dentro de la propuesta el servicio de evaluación de riesgo operativos y tecnológicos a los activos de información objeto del alcance del pliego o a cuáles activos. Solicitamos a la entidad aclarar este ítem	

Respuesta:

Se confirma, e inclusive es periódico durante todo el período de operación del servicio.

CONSULTA N°95	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL e) Seguridad	N° de Página 80
En relación al ítem: "Deberá realizar una evaluación de riesgos (operativos y tecnológicos) de todo lo provisto correlacionados con los dominios y controles de los estándares de seguridad como ISO (ISO27001 Requerimientos para implementar un SGSI, ISO27032, ISO22317) y NIST (NIST CSF Cybersecurity Framework)". Solicitamos a la entidad aclarar si nuestro entendimiento es correcto al indicar que la evaluación de riesgos se realizará en conjunto con el equipo/Área de la entidad dueña de los activos. Por aclarar el alcance de este ítem junto con el área que trabajará el proveedor para la evaluación de riesgos.	

Respuesta:

La evaluación es sobre todos los activos que brinda el Contratista en el presente servicio, así como la consideración de las integraciones con otros activos que se encuentran bajo la administración de terceros, y el Contratista lo trabajará con personal de TI.

CONSULTA N°96	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL e) Seguridad	N° de Página 80
En relación al ítem: "Deberá realizar una evaluación de riesgos (operativos y tecnológicos) de todo lo provisto correlacionados con los dominios y controles de los estándares de seguridad como ISO (ISO27001 Requerimientos para implementar un SGSI, ISO27032, ISO22317) y NIST (NIST CSF Cybersecurity Framework)".	

Solicitamos a la entidad aclarar cuál es el tiempo establecido por la entidad para completar la tarea de la evaluación de riesgos.

Respuesta:

Se confirma que es cada seis meses inicialmente (lo cual puede cambiar) durante todo el período de operación del servicio.

CONSULTA N°97	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL e) Seguridad	N° de Página 80
Con relación al ítem: " Para la implementación deberá aplicar las guías y buenas prácticas de ciberseguridad, como las de CISA (Cybersecurity & Infrastructure Security Agency) o las del CIS (Center for Internet Security)." Solicitamos a la entidad aclarar de los recursos requeridos por el pliego cual es el recurso encargado de ejecutar esta actividad.	

Respuesta:

De acuerdo con el numeral 16 de las CTs el personal de implementación de cada componentes o solución que participará en el proyecto deberá asegurarse de aplicar lo referenciado en su consulta, y como proyecto deberán gestionarlo incluyendo los recursos necesarios.

CONSULTA N°98	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL e) Seguridad	N° de Página 80
Solicitamos a la entidad aclarar si el servicio de los recursos en relación al ítem: " Para la implementación deberá aplicar las guías y buenas prácticas de ciberseguridad, como las de CISA (Cybersecurity & Infrastructure Security Agency) o las del CIS (Center for Internet Security)." Solicitamos a la entidad aclarar si nuestro entendimiento es correcto al indicar que esta actividad se realizará en conjunto con el equipo área/departamento específico de la entidad a cargo de los riesgos operativos y tecnológicos de la entidad. Solicitamos a la entidad aclarar este ítem junto con el nombre del área con el que deberá interactuar el proveedor para realizar esta actividad.	

Respuesta:

Se confirma que el área de TI es quien ve los temas operativos tecnológicos de los activos que se brindarán en el presente servicio, para lo cual se coordinará desde el inicio de la fase preoperativa.

CONSULTA N°99	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL e) Seguridad	N° de Página 80
En relación al ítem: "EL CONTRATISTA también desarrollará, actualizará e implementará los planes preventivos y planes correctivos para detección de intrusos" Solicitamos a la entidad aclarar de los recursos requeridos por el pliego cual es el recurso encargado de ejecutar esta actividad.	

Respuesta:

El Contratista debe cumplir con todo lo solicitado en las CTs este o no asignado a un perfil adhoc del numeral 16, y si fuera esto necesario adicionar personal complementario para la ejecución del mismo; pero todo ello dependen del diseño del servicio que realice el Contratista.

CONSULTA N°100	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL e) Seguridad	N° de Página 81
En relación al ítem: "Los servicios de Threat Intelligence como otros de Ciberseguridad, los cuales están contemplados como parte del Programa de Ciberseguridad de PETROPERÚ y que son materia de otro proceso de contratación diferente al que ocupa las presentes CT." No es claro para nosotros el alcance de lo requerido en este ítem por lo que solicitamos a la entidad aclarar el alcance requerido para este ítem.	

Respuesta:

Como se indica en el texto citado, se tendrá otro contrato como parte del Programa de Ciberseguridad que se encargará de identificar amenazas entre otros como también oportunidades adicionales de mejora en la postura de seguridad, pudiendo mucha de las acciones recaer en algún cambio de configuración de los activos que brinden en el presente servicio, ya que serían los administradores de esas plataformas los que pueden realizarlo.

CONSULTA N°101	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL e) Seguridad	N° de Página 81
Solicitamos a la entidad aclarar si nuestro entendimiento es correcto al indicar que requiere la prestación del servicio de gobierno y cumplimiento de seguridad de la información con alcance al presente pliego y este servicio debe ser incluido por el proveedor dentro de la propuesta.	
Respuesta: Se confirma en el entendido de que servicio de gobierno y cumplimiento, se refiere al cumplimiento de todas las directivas, políticas, reglamento relacionadas a seguridad de la información en el servicio a proveer, y no a toda la organización y la empresa.	

CONSULTA N°102	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios		N° de Página 70
Con relación al alcance de los servicios y la tabla descrita en la página 70 del documento, solicitamos a la entidad aclarar cuál es el alcance en la gestión de identidad y acceso PAM requerido y para cuantos usuarios.		

Respuesta:

Como se indica en el apéndice 2 de las CTs, esto debe ser brindado a personal de su organización (la cantidad depende de su diseño del servicio) más 20 usuarios más de PETROPERÚ, y está enfocado a los accesos privilegiados.

CONSULTA N°103	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios		N° de Página 70
Con relación al alcance de los servicios y la tabla descrita en la página 70 del documento, solicitamos a la entidad aclarar cuantos firewalls deben ser contemplados dentro de la propuesta que presente el proveedor y si estos deben ir enHA		

Respuesta:

Como ponen en el contexto al apéndice 2, se refiere a los sites de la nube pública, se ha solicitado dos, y en HA.

CONSULTA N°104	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios		N° de Página 70
Con relación al alcance de los servicios y la tabla descrita en la página 70 del documento, solicitamos a la entidad aclarar en qué nube pública (Azure, AWS, GCP, Oracle) deberán ser implementadas las herramientas de seguridad		

Respuesta:

El Contratista es quien define la nube pública o una solución adhoc de seguridad virtualizada para las herramientas de seguridad como parte de su diseño.

CONSULTA N° 105	POLÍTICA CORPORATIVA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE PETROPERÚ				
NUMERAL Sin Numeral			N° de Página 3		
La política corporativa de seguridad información de Petroperú ¿es la vigente?					
▪ No contiene firma de responsable.					

Respuesta:

Se confirma es la que se adjunta a las CTs.

CONSULTA N° 106	SERVICIO DE PROVISIONAMIENTO PARA PROCESAMIENTO DE LAS APLICACIONES Y GESTION DE OPERACIONES TIC DE PETROPERU - UNIDAD INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS TIC	
NUMERAL	N° de Página	
Solicitamos confirmar:		
<ul style="list-style-type: none">• ¿Quién proveerá dispositivos finales (EndPoint) para brindar servicios?• ¿Bastionado de seguridad será Indra?		

Respuesta:

Quien provee los equipos finales a los usuarios de PETROPERÚ es la empresa CANVIA, así como sus servicios periféricos, y en el caso de personal de la organización del contratista que brindará el servicio lo provee el mismo contratista. Referente al bastión para accesos del personal del contratista de forma segura será parte de su diseño.

CONSULTA N° 107	Reglamento de Seguridad de la información de Petroperú		
NUMERAL Contrato con terceros		N° de Página 52	
Dice “No mantener el riguroso cuidado de los activos de información de PETROPERU otorgados para su uso, ni avisar a tiempo de fallas detectadas en los mismos a las dependencias de Sistemas” Por favor se debe precisar con un rango específico (Horas, Días) “Avisar a tiempo fallas detectadas”. Podría caer en subjetividad.			

Respuesta:

Esto está referido en el caso de que PETROPERÚ sea quien brinde los recursos para uso del usuario, lo cual no es el caso.

CONSULTA N° 108	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL Apéndice 2 Descripción detallada técnica de los servicios 1. Alcance de los servicios		N° de Página 70
¿Servicio SIEM tendrá como alcance los Endpoint de los talentos que brindaran servicio?		

Respuesta:

El Contratista no es responsable de provisionar la solución SIEM, ello vendrá en otro contrato; pero lo que si el Contratista debe facilitar es el envío de los eventos de los diferentes sistemas, el IAM y PAM sus eventos deben ser enviados al colector del SIEM, así como de los otros componentes que proveerán en el servicio.

CONSULTA N° 109	Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas	
NUMERAL: Capítulo 2 Perfil de contratista Capítulo 3 Lineamientos y acciones para las contratistas. Capítulo 4 Salud Ocupacional.	N° de Página: Pagina 1, 2, 14 al 22.	
Consultas:		
1. ¿El perfil del Supervisor Seguridad y salud en el trabajo debe tener colegiatura vigente?		
Respuesta: Dependerá de la cantidad de personal destacado o realizando los trabajos si es ingeniero debe ser colegiado.		
2. ¿Las inducciones HSE del contratante son virtuales? ¿De ser el caso presencial se darán en distintas sedes o solo en Lima?		
Respuesta: Los cursos son virtuales.		
3. Para los exámenes médicos Ocupacionales: ¿La contratante entrega el perfil de los exámenes de acuerdo con el puesto de trabajo y indica que sea en alguna clínica específica?		
Respuesta: Los exámenes van relacionados a la actividad que realizan, el Contratista es libre de tomar las clínicas para el examen.		
4. ¿Cuáles son los criterios médicos para inmunizaciones?		
Respuesta: No se entiende lo que se busca con la consulta.		
7. Con relación a la dotación de agua para el consumo humano: ¿Se cuenta con dispensadores proporcionado por el contratante en las distintas sedes?		
Respuesta: No, es responsabilidad del Contratista.		
8. ¿Los baños químicos(portátiles) para el personal serán proporcionado por el contratante?		
Respuesta: No, es responsabilidad del Contratista.		
9. Para la conducción de Vehículos: ¿El certificado de manejo defensivo requiere el número de horas de capacitación como mínimo?		
Respuesta: Si se confirma.		
10. Con respecto a los Vehículos asignados a la operación por parte del postor: ¿Cuáles serían los requisitos y especificaciones que debe cumplir los vehículos para el ingreso a las distintas sedes del contratante?		
Respuesta: Deben ser a diésel principalmente.		
11. El contratante designará un área de trabajo para el postor: ¿El contratante proporcionará los equipos de emergencia (botiquines, extintor, señaléticas, etc.)?		
Respuesta: Se designará un área temporal, siendo responsabilidad del contratista contar con su equipo de emergencia.		
12. ¿El contratante utiliza alguna plataforma para llevar la gestión de contratistas, donde se deba cargar documentación seguridad y salud en el trabajo?		
Respuesta: No se cuenta.		

13. ¿El Sistema de Gestión seguridad y salud en el trabajo de Indra deberá adaptarse al sistema de gestión de contratante, o podrá mantenerse como tal, en cumplimiento de las normativas nacionales vigentes?
Respuesta: Si debe adaptarse para el servicio.
14. ¿El contratante realizará auditorías al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo? ¿Periodicidad?
Respuesta: Es discrecional, pero se estila anualmente.
15. ¿El contratante le requerirá al postor un profesional de la salud Ocupacional para el seguimiento exclusivo del personal destacado en el proyecto? ¿Tiene perfil que deba cumplir?
Respuesta: En el numeral 16 de las CTs está el profesional CASS.
16. ¿La visita en las distintas sedes del contratante por parte del supervisor de seguridad y salud en el trabajo podría darse de manera virtual?
Respuesta: Se confirma, pero para la ejecución de los trabajos se debe cumplir con todos los requisitos.
17. ¿El contratante brindará mesa de trabajo, sillas, kit ergonómico (mouse, soporte para laptop, teclado pad mouse) según la normativa RM 375_ 2008 TR “Norma básica de Ergonomía en el trabajo”?
Respuesta: Solo para personal destacado.

CONSULTA N° 110		Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección - 1		N° de Página 8 y 9	
<p>Solicitamos confirmar que, se considerará como prestación de servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) a proyectos cuyo objeto versen sobre:</p> <ul style="list-style-type: none">• Servicio integral de componentes tecnológicos para soportar servicios de tecnología de la Entidad convocante• Operación y Mantenimiento Mundial de infraestructura de forma automatizada, ágil y flexible en horario 24x7 y con cobertura global en idioma inglés <p>Siempre y cuando estos proyectos versen sobre servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones.</p>			

Respuesta:

De acuerdo con las CTs en el numeral 8 indica que se puede tener título o nombre de servicio diferentes a lo solicitado, pero para ello debe complementar con documentación que sustente que incluyo el alcance objeto de los servicios y desagregando de las componentes que no aplican a fin de que se considere su facturación.

CONSULTA N° 111	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección - 1	N° de Página 8 y 9	
De acuerdo a las Condiciones técnicas, uno de los componentes que debe acreditar el postor en su experiencia es: a. Hosting Administrado o Provisión de Recursos Computacionales (tanto Onpremise o Cloud) o Housing e IaaS en el Centro de Datos o Migración a Cloud Pública de Cargas de SAP. Siendo mínimo uno de ellos para Sistemas SAP con escenario de continuidad de TI – Contingencia (o Replica de Site Alterno).		

Solicitamos a la Entidad confirmar que, se considerará válido para acreditar este componente, la presentación de un proyecto que incluya:

“Sección A Recursos de Datacenter, Plataforma de Procesamiento y Gestión: [Aprovisionamiento de Capacidades de Procesamiento, Memoria y CPU](#), bajo las siguientes modalidades: Nube Privada, Nube Pública (Hosting Físico y/o Virtual), datacenter y sedes de la UCPP”.

Respuesta:

Como lo describen si se considera un servicio, sin embargo, para que sea válida la facturación es necesario que desagreguen de otros componentes que no aplican al objeto de servicio, ya que al indicar sección A puede que el contrato tenga un alcance mayor.

CONSULTA N° 112	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección - 1		N° de Página 8 y 9
De acuerdo a las Condiciones técnicas, uno de los componentes que debe acreditar el postor en su experiencia es: a. Hosting Administrado o Provisión de Recursos Computacionales (tanto Onpremise o Cloud) o Housing e IaaS en el Centro de Datos o Migración a Cloud Pública de Cargas de SAP. Siendo mínimo uno de ellos para Sistemas SAP con escenario de continuidad de TI – Contingencia (o Replica de Site Alterno). Solicitamos a la Entidad confirmar que, se considerará válido para acreditar este componente, la presentación de un proyecto que incluya: “Servicios de gestión tecnológica de infraestructuras de las plataformas corporativa, SAP ERP y SAP S/4 en AWS y Microsoft Azure . Cuyo objeto de contrato verse sobre Servicios de gestión de infraestructura ”.		

Respuesta:

No considera ninguno de los escenarios descrito en las CTs, no hay provisión de recursos computacionales, por lo que no se confirma.

CONSULTA N° 113	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 8. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8		N° de Página 8 al 12
Solicitamos confirmar que los Requisitos Técnicos mínimos detallados en el numeral en referencia, deberán ser acreditados en la etapa de presentación de oferta (incluidos como parte de la propuesta técnica)		

Respuesta:

Se confirma.

CONSULTA N° 114	BASES ADM SEL-028-2024-OFP-PP	
NUMERAL A. Propuesta Técnica B. Propuesta Económica		N° de Página 5 al 7
De acuerdo con lo señalado en las Bases Administrativas del proceso, solicitamos confirmar:		

<p>A. El contenido de la Propuesta Técnica será:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Declaración Jurada de Cumplimiento (Anexo N°1) • Documentación que acredite el cumplimiento de los Requerimientos técnicos Mínimos (RTM) detallados en las Condiciones Técnicas (numeral 8 de las Condiciones Técnicas) • Promesa Formal de Consorcio (Anexo N°2) • Copia del Certificado de Inscripción o de Reinscripción vigente en el Registro de la Micro y Pequeña Empresa (REMYPE) • Documentación que acredite los Criterios y Parámetros de Evaluación <p>B. El contenido de la Propuesta Económica será:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La propuesta económica, deberá expresarse en la moneda y sistema de contratación indicados en las Condiciones Técnicas (Anexo N°3 de las Bases). Acompañado, además, del Formato N°01 "Modelo de Propuesta Económica", señalado en las Condiciones Técnicas 	
---	--

Respuesta:

Se confirma.

CONSULTA N° 115	BASES ADM SEL-028-2024-OFP-PP	
NUMERAL: Anexos		N° de Página 20
<p>Solicitamos confirmar si los siguientes anexos deberán ser incluidos como parte de la Propuesta Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anexo N°4: Declaración Jurada sobre privacidad y confidencialidad empresarial de la política corporativa de seguridad de la información y del reglamento de seguridad de la información de PETROPERÚ.S.A. • Anexo N°5: Acuerdo de Confidencialidad con terceros • Anexo N°9: Declaración Jurada sobre el sistema de integridad • Anexo N°10: Declaración Jurada de compromiso de observar lo establecido en la política de gestión social y política de gestión integrada de la calidad, ambiente, seguridad de procesos, seguridad y salud en el trabajo, Anexos N° 7 y 8 de las bases • Anexo N°12: Declaración Jurada de conflicto de intereses de proveedores • Anexo N°13 (de ser el caso): Declaración Jurada de cumplimiento de requisitos para la aplicación de la exoneración del IGV (ley de promoción de la inversión en la Amazonía) • Anexo N°16: Declaración Jurada de compromiso de tolerancia cero al acoso y hostigamiento sexual • Anexo N°17 (de ser el caso): Declaración Jurada de contar con trabajos prestados a PETROPERÚ • Y/u otro anexo no mencionado en la lista precedente, de corresponder al presente proceso 		

Respuesta:

No se confirma, son los documentos para la firma de contrato.

CONSULTA N° 116	BASES ADM SEL-028-2024-OFP-PP	
NUMERAL A. Propuesta Técnica		N° de Página 5 al 7
<p>Las bases indican, como parte de propuesta técnica: Documentación que acredite los Criterios y Parámetros de Evaluación, cuando se haya indicado en la Hoja de Proceso (de ser el caso).</p>		

Solicitamos confirmar que, en este caso y conforme a la Hoja del Proceso, este acápite No Aplica.

Respuesta:

Se confirma, que no aplican.

CONSULTA N° 117	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16.1	N° de Página: 25
<p>Consultas: Solicitamos que la experiencia del profesional respecto del Gerente del Servicio, del cual requieren lo siguiente:</p> <p>“Experiencia comprobada de cinco años en la Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones (Gerente o Jefe) o Gestión de Servicios de Hosting SAP (Gerente o Jefe). (*) Experiencia comprobada de tres años en Gestión de Operaciones TIC con múltiples plataformas (Microsoft Windows, y Linux entre otros). (*) Para acreditar esta experiencia podrá presentarse constancias o certificados de trabajo con un nombre diferente, siempre que en la descripción del puesto se indique la experiencia como Gerente de Operaciones TI o Jefe de Operaciones TIC o Jefe de Servicios TIC.”</p> <p>1. Considerando que los certificados y/o constancias de trabajo se colocan los nombres del puesto de acuerdo a la categorización / nomenclatura de cada Empresa, con lo cual éstos no necesariamente corresponderán de “forma literal” a los cargos definido en las bases para cada perfil solicitado, solicitamos se considere los siguientes cargos como similares para dicho perfil, respecto de Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones o Gestión de Servicios de Hosting SAP o Gestión de Operaciones TIC:</p> <ul style="list-style-type: none">- Gerente de Operaciones- Jefe de servicios- Associate Manager Program, Project & Service MGMT- Gerente de Proyecto	

Respuesta:

Como se indica en el numeral 16 de las CTs, se aceptarán experiencias con nombre de puestos diferentes siempre y cuando complementen con documentación e información firmada por la persona y el Postor, en donde se acredite y sustente que realizó las actividades o funciones del perfil solicitado, en caso de no estar claramente descritas no será considerado.

CONSULTA N° 118	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16.	N° de Página: 26
<p>Consultas:</p> <p>1. Respecto a las experiencias del personal de los Puestos Críticos como Especializados, solicitamos que la experiencia del profesional sea calificada por las actividades desarrolladas / realizadas, independientemente del cargo que haya tenido a lo largo de su experiencia laboral, Considerando que los certificados y/o constancias de trabajo se colocan los nombres del puesto de acuerdo a la categorización / nomenclatura de cada Empresa, con lo cual éstos no necesariamente corresponderán de “forma literal” a los cargos definido en las bases para cada perfil solicitado.</p> <p>2. Respecto al siguiente requisito en capacitación en los perfiles que solicitan:</p> <p>“Constancia de Capacitación referido a: sistema operativo Windows y Linux, así como en herramientas para monitorización de servidores, redes y dispositivos de red.”</p>	

Solicitamos considerar que el mismo pueda presentarse de manera independiente (Ejemplo: Un certificado de Curso en Windows, otro certificado de Cusco en Linuex, etc)

Respuesta:

Se confirma ambas consultas. Ver respuesta a consulta 117 de Indra.

CONSULTA N° 119	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16.2	N° de Página: 25
Consultas: Solicitamos que la experiencia del profesional respecto del Jefe de Operaciones, del cual requieren lo siguiente: “Experiencia comprobada de cinco años como Jefe o Supervisor de Operaciones TI/TIC o de Centro de Computo o Gerente de Proyectos o Jefe de Proyectos o Service Manager o Supervisor de Servicios o Jefe de Servicio de Tecnología o Jefe de Operaciones o Gerente de Implementación o Gestor de Proyectos y/o Delivery Manager y/o Gerente de Servicios de Data Center o Gerente de Innovación e Implementación o Gerente de Soporte Técnico. Experiencia comprobada de tres años en Gestión de Operaciones TIC con múltiples plataformas (Microsoft Windows, Linux entre otros).” Al respecto, se considere los siguientes cargos como similares para dicho perfil, con la sola denominación de: <ul style="list-style-type: none">- Jefe de Proyectos- Gerente de Proyectos- Jefe de Servicio- Gerente de Servicios- Project Manager	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 117 de Indra.

CONSULTA N° 120	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16.3	N° de Página: 28
Consultas: Solicitamos que la experiencia del profesional respecto del Especialista de Aseguramiento de la Calidad del Servicio y Gestión del Conocimiento, del cual requieren lo siguiente: “Experiencia comprobada de 5 años en cargos de aseguramiento de calidad, control de calidad, control de SLAs o similares de Tecnología de Información.” Al respecto, se considere los siguientes cargos como similares para dicho perfil, con la sola denominación de: <ul style="list-style-type: none">- Jefe de Calidad y Procesos ó Jefe de QA- Coordinador de Calidad y Procesos ó Coordinador QA- Supervisor de Calidad ó Supervisor QA- Gerente de Calidad ó Gerente de QA	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 117 de Indra.

CONSULTA N° 121	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16.6	N° de Página: 29
Consultas: Solicitamos que la experiencia del profesional respecto del Operadores de SAP - SAP Basis Junior, del cual requieren lo siguiente:	

“Experiencia comprobada de 3 años como operador de SAP.”

Al respecto, se considere los siguientes cargos como similares para dicho perfil, con la sola denominación de:

- Consultor Basis
- Consultor SAP Basis
- Analista Basis Junior
- Consultor Basis SAP JR
- Especialista de SAP NETWEAVER 1
- Especialista de SAP NETWEAVER TRAINEE

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 117 de Indra. En el caso de consultor no necesariamente a realizado trabajos técnicos operativos.

CONSULTA N° 122	Condiciones Técnicas	
NUMERAL: 16.1 Especializados		N° de Página: 29
Consultas: Solicitamos que la experiencia del profesional respecto del Administrador SAP - SAP Basis Senior, del cual requieren lo siguiente:		
“Experiencia comprobada de 3 años en soporte técnico para SAP(***) Experiencia comprobada de 3 años en administración de sistemas SAP Netweaver (ERP, SRM, SOLMAN, BO BPC, y GRC AC) . Experiencia comprobada de 1 año en administración de sistemas SAP /HANA. (**) Esta experiencia puede estar contenida en la experiencia en Administración de Sistemas SAP.”		
Al respecto, se considere los siguientes cargos como similares para dicho perfil, con la sola denominación de:		
<ul style="list-style-type: none">- Consultor Basis- Consultor SAP Basis- Analista Basis Junior- Consultor Basis SAP JR- Especialista de SAP NETWEAVER 1- Especialista de SAP NETWEAVER TRAINEE		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 117 de Indra. En el caso de consultor no necesariamente a realizado trabajos técnicos operativos.

CONSULTA N° 123	Condiciones Técnicas	
NUMERAL: 16.2 Especializados		N° de Página: 30
Consultas: Solicitamos que la experiencia del profesional respecto del Operador de Infraestructura, plataforma y redes, del cual requieren lo siguiente:		
“Experiencia comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes, y experiencia como full stack mínimo 1 año.		
1. Al respecto, solicitamos se considere como similares del cargo de Soporte Técnico de TI en Servidores y Redes con la sola denominación de:		
<ul style="list-style-type: none">- Analista de Soporte TI- Soporte Tecnico- Soporte en TI		

2. Asimismo, requerimos que para el presente perfil se considere cumplir con más de una persona, pudiendo complementar la experiencia con otro perfil Full Stack con experiencia de mínimo 1 año. Esto debido a que el cargo de “Soporte Técnico de TI en Servidores y Redes” tiene matices distintos con la función de Full Stack y va a mejorar la interacción con el equipo de aplicaciones.

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 117 de Indra sobre la consulta 1, sobre la segunda consulta se confirma que puede presentar a más de una persona para cumplir el perfil (siendo para este caso descrito en su consulta aceptado ya que no se está sumando el mismo tipo de experiencia).

CONSULTA N° 124	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16.3 Especializados	N° de Página: 31
Consultas: Respecto del perfil de Soporte Técnico Especializado en Sitio a Nivel de Plataforma y Redes, del cual requieren lo siguiente:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sobre la siguiente experiencia requerida: “Experiencia comprobada de 3 años en cargos de Soporte Técnico de TI en Servidores y Redes.” Solicitamos se considere como similares del cargo de Soporte Técnico de TI en Servidores y Redes, con la sola denominación de: <ul style="list-style-type: none"> - Especialista de Soporte TI - Soporte Tecnico TI SR - Asistente de Soporte IT en Redes y Servidores 2. Considerar carreras afines para el mencionado perfil, losiguiente: <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniería de Sistemas - Ingeniero Informático - Ingeniería de Telecomunicaciones - Ingeniería de Redes 	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 117 de Indra sobre la consulta 1, sobre la segunda consulta se confirma el listado dado en la consulta son afines.

CONSULTA N° 125	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16.4	N° de Página: 31
Consultas: Respecto del Profesionales CASS, del cual requieren lo siguiente:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sobre la siguiente experiencia requerida: “Experiencia comprobada de un (1) año en la gestión de seguridad, salud en el trabajo y ambiental en la actividad de hidrocarburos, minería, industrias químicas o afines a los servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones.” Solicitamos se considere como similares del cargo señalado, con la sola denominación de: <ul style="list-style-type: none"> - Director HSEQ - Supervisor a HSE - Jefe HSE - Jefe de EHSQ - Analista de Seguridad y Salud en el Trabajo - Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo - Supervisor SSOMA Senior 2. Considerar carreras afines para el mencionado perfil, los siguientes: 	

- Medio Ambiente
- Ingeniero Industrial Higiene Ocupacional
- Ingeniería Ambiental y de Recursos Naturales
- Ingeniería de Petróleo
- Ingeniería Metalúrgica de Materiales

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 117 de Indra sobre la primera consulta, mientras que sobre la segunda consulta se confirma el listado dado en la consulta son afines.

CONSULTA N° 126	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16.6	N° de Página: 33
Consultas: Respecto del Especialista de administración de SAP Business Warehouse, del cual requieren lo siguiente:	
Sobre la siguiente experiencia requerida: "Experiencia comprobada de 3 años en administración y soporte técnico para SAP Business Warehouse"	
Solicitamos se considere como similares del cargo de administración y soporte técnico para SAP Business Warehouse., con la sola denominación de:	
<ul style="list-style-type: none"> - Consultor HANA, BW y SAC - Consultor BW 	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 117 de Indra.

CONSULTA N° 127	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16.7	N° de Página: 32
Consultas: Respecto del Especialista de administración de SAP Process Integration, del cual requieren lo siguiente:	
Sobre la siguiente experiencia requerida: "Experiencia comprobada de 3 años en administración y soporte técnico para SAP Process Integration y haber participado como mínimo en 02 proyectos como arquitecto o implementador o especialista o administrador haciendo uso de esta solución SAP."	
Solicitamos se considere como similares del cargo de administración y soporte técnico para SAP Process Integration, con la sola denominación de:	
<ul style="list-style-type: none"> - Consultor SAP CPI - Consultor SAP CPI Senior - Consultor SAP PI Implementación, Configuración y Monitoreo de Interfaces 	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 117 de Indra.

CONSULTA N° 128	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16.9	N° de Página: 33
Consultas: Respecto del Especialista de Administración de Plataforma de Gestión Documental, del cual requieren lo siguiente:	
Sobre la siguiente experiencia requerida: "Experiencia comprobada de 2 años en administración del software IBM FileNet."	
Solicitamos se considere como similares del cargo de administración del software IBM FileNet con la sola denominación de:	

- PROGRAMADOR BAM

Sustentando experiencia y actividades asociadas a la implementación, configuración y soporte de la plataforma FileNet.

Esto es importante debido a que la experiencia en el uso de BAM (Business Activity Monitoring) de IBM y el desarrollo con IBM FileNet se relacionan de manera significativa, ya que ambas tecnologías se integran para optimizar y monitorear los procesos empresariales y la gestión documental. Además, La integración de BAM y FileNet permite una gestión documental más eficiente y efectiva, reduciendo tiempos de respuesta y mejorando la calidad del servicio

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 117 de Indra. Debe estar bien sustentado el caso, porque la experiencia es en FileNet no en los productos periféricos que se integran al mismo, lo que se busca es que haya administrado plataformas FileNet no BAM.

CONSULTA N° 129	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16.12	N° de Página: 33
Consultas: Respecto del Coordinador de Seguridad Informática, del cual requieren lo siguiente:	
Sobre la siguiente experiencia requerida:	
“Experiencia comprobada de 2 años como especialista o coordinador de seguridad.”	
Solicitamos se considere como cargos similares a sola denominación, los siguientes:	
<ul style="list-style-type: none">- Especialista de Gobierno de Seguridad de Información- Especialista en Seguridad de la Información en el área de TI- Especialista de Seguridad SAP	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 117 de Indra.

CONSULTA N° 130	Condiciones Técnicas	
NUMERAL: 16.13	N° de Página: 35	
Consultas: Respecto del Gerente de Transición, del cual requieren lo siguiente:		
Sobre la siguiente experiencia requerida:		
"Experiencia comprobada de 3 años, en el cargo de Líder o Jefe o responsable, en la Gestión o Supervisión de Proyectos de Transición o de Transformación de Tecnología Información o de implementación o gestión de Servicios de TI.		
Solicitamos se considere como cargos similares a sola denominación, los siguientes:		
<ul style="list-style-type: none">- Jefe de Servicio- Gerente de Servicio- Jefe de Operaciones- Gerente de Operaciones- Project Manager		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 117 de Indra.

CONSULTA N° 131	Condiciones Técnicas	
NUMERAL: 16.	N° de Página: 36	
Consultas: Respecto de:		
<p>Párrafo 1: En los casos donde las constancias o certificados de trabajo (se acepta certiadulto) no detallan las actividades tal como se solicita en cada uno de los perfiles, se aceptará que en el CV documentado describa las actividades y funciones realizadas que validen y complementen el entendimiento de su experiencia, la cual deberá ser firmada por la persona y el representante del Contratista.</p> <p>1. Confirmar que, al referirse el CV DOCUMENTADO se considerará el “Formato N°02: Modelo de Hoja de vida de personal propuesto”, donde se podrá</p>		

describir cargos, actividades, y funciones realizadas, que validen y complementen el entendimiento de la experiencia.

2. Confirmar que, en el caso de CERTIADULTO el cargo se podrá detallar en el "Formato N°02: Modelo de Hoja de vida de personal propuesto", ello debido a que el CERTIADULTO solo señala el nombre de la empresa y el periodo de experiencia.

Respuesta:

Se confirma ambos, de acuerdo con las CTs.

CONSULTA N° 132	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16	N° de Página: 36
Consultas: Respecto de: Párrafo 1: En los casos en donde se ponga más de una persona para cumplir con el perfil (a excepción del Gerente del Servicio y del Gerente de Transición), se aceptará que se complementen la parte de la formación profesional y la experiencia (no se considera la suma de años de experiencia individual) de formarelacionadas. 1. Aclarar, a qué hace referencia cuando indican que "no se considera la suma de años de experiencia individual" para los casos en donde se pongan más de una persona para cumplir con el perfil, a fin de que se complementen la parte de la formación profesional y la experiencia. Ejemplo, ¿cómo se daría en el siguiente caso?: "Operador de Infraestructura, plataforma y redes: Experiencia 1: comprobada de 3 años en cargos de soporte técnico de TI en servidores y redes, y Experiencia 2: como full stack mínimo 1 año"	

Respuesta:

Como se observa la validación para este perfil de las CTs está en función a dos tipos de experiencia, que coincide con el ejemplo de la consulta, por lo que cumple, Sin embargo, el contexto de la consulta es sobre 2 personas para un mismo perfil, la experiencia de individual de cada uno no se suma (si uno tiene 2 años de experiencia 1 y el otro tiene 3 años de experiencia 1, no significa que cumplen el perfil teniendo 5 años de experiencia 1).

CONSULTA N° 133	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: 8. Requerimientos mínimos técnicos para evaluación en el proceso de selección Requisito (4)	N° de Página 11
Consultas: Sírvase confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de soportar el RDBMS de Oracle y HANA. Esta información es pública y confirmable oficialmente a través de un SAP Note, el cual es equivale a un documento técnico emitido por el fabricante SAP. Entendiendo que la ENTIDAD usa el ERP de SAP, es importante aclarar que la hoja de ruta (incluyendo la fecha de caducidad de las plataformas) de las soluciones de este fabricante esté alineada con las decisiones tecnológicas de la ENTIDAD.	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 1 de ITG.

CONSULTA N° 134	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: 8. Requerimientos mínimos técnicos para evaluación en el proceso de selección Requisito (4)	N° de Página 11
Consultas: Sírvase confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de soportar SAP S/4HANA en modalidad SAP RISE. Esta información puede ser corroborada a través de una carta del fabricante de nube pública. Entendiendo que la ENTIDAD usa el ERP de SAP, es importante aclarar que la hoja	

de ruta (incluyendo la fecha de caducidad de las plataformas) de las soluciones de este fabricante se esté alineado con las decisiones tecnológicas de la ENTIDAD.

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 2 de ITG.

CONSULTA N° 135	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: 8. Requerimientos mínimos técnicos para evaluación en el proceso de selección Requisito (4)		N° de Página 11
Consultas: Sírvase confirmar si es que la nube pública elegida también deberá estar en capacidad de homologar los servicios de observabilidad y monitoreo integral de Dynatrace a través de la integración de Dynatrace One Agent y los servicios de observabilidad de la nube pública. Esta información debería ser corroborada a través de una carta del fabricante Dynatrace, siendo estos a los que les corresponde pronunciarse respecto al alcance de integración de sus soluciones sobre la nube pública, más no es para del alcance del proveedor de nube pública.		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 3 de ITG.

CONSULTA N° 136		Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 1 1. Calidad 1.1 Operación del servicio		N° de Página 53	
Consultas: Sírvase confirmar si también se requerirá que el CONTRATISTA incluya capacidades de soporte del fabricante de nube para que sea parte del servicio una persona con el rol de Technical Account Manager (nombrado o según asignación caso a caso) con el fin de hacer revisiones de arquitectura, guías operacionales y optimizaciones de costos. Adicionalmente este nivel de soporte incluiría tiempos de respuesta esperados menores a 30 min para caídas de servicio con impacto aplicaciones críticas de negocio y menores a 60 min para caídas de servicio con impacto en aplicaciones en producción.			

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 4 de ITG.

CONSULTA N° 137	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 7 1. Gestión de servicios de outsourcing 1.8 Procesos para la gestión de servicios TIC		N° de Página 199
Consultas: Sírvase confirmar si se requerirá que el CONTRATISTA incluya capacidades de implementación en los servicios implementados en la nube pública a través de equipo especializado del fabricante de nube pública. Este equipo de consultoría de la misma empresa de la nube pública formaría parte del equipo de implementación realizando tareas de análisis, implementación y control de calidad del proyecto de migración a nube pública.		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 5 de ITG.

CONSULTA N° 138	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Formato N°1: Modelo de Propuesta Económica Notas	N° de Página 305	

Consultas: Sírvase confirmar si es una exigencia que la oferta económica propuesta por el CONTRATISTA incluya la flexibilidad para intercambiar los valores comprometidos de capacidades cómputo entre instancias virtuales indistintamente de su familia, tamaño, datacenter (o zona de disponibilidad), región geográfica , o sistema operativo; e inclusive otros tipos de servicios de cómputo como servicio sin servidor para contenedores o servicio sin servidor para ejecutar código en respuesta a eventos.

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 6 de ITG.

CONSULTA N° 139	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERA Apéndice 2: Descripción detallada técnica de los servicios		N° de Página 72
Consultas: Sírvase confirmar si es una exigencia técnica que la comunicación entre SAP BTP y la nube pública elegida sea a través de un canal privado como SAP Private Link Service.		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 7 de ITG.

CONSULTA N° 140	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		N° de Página 8
Sírvasse que confirmar que el fabricante o subsidiaria deberá presentar carta del fabricante o subsidiaria validando que los equipos son nuevos y de primer uso		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 1 de ALFIL.

CONSULTA N° 141	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		N° de Página 8
Sírvase a confirmar que los postores deberán presentar carta del fabricante o subsidiaria en donde se confirme que estan autorizados para poder distribuir y/o comercializar el equipamiento ofertado con la garantía del fabricante		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 2 de ALFIL.

CONSULTA N° 142	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		N° de Página 8
Para garantizar la confiabilidad, disponibilidad, soporte operativo, garantía, sirvase confirmar que todo el equipamiento LAN, WLAN, STORAGE ON PREMISE, SERVIDORES DE PLATAFORMA, DATA CENTER FACILITIES deberan ser nuevos y de primer uso, avalados por el fabricante o subsidiaria		

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 4 de ALFIL.

CONSULTA N° 143	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
--------------------	--	--

NUMERAL: Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	N° de Página 116
Se solicita confirmar que tanto los equipos de Switch Core, Switch de agregacion/distribucion, switch de distribucion/acceso, switches de acceso, controlador inalambrico, AP indoor, AP outdoor y la plataforma de gestion y analitica para LAN y WLAN deben ser de un unico fabricante. Esto para entregar indicadores e2e de le operacion y rendimiento de la red y facilitar las tareas de O&M	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 6 de ALFIL.

CONSULTA N° 144	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: Apéndice 3: Especificaciones Técnicas Mínimas de los Equipos	N° de Página 116
<p>Las Condiciones Técnicas indican: Deberá contemplar un equipo modular con arquitectura redundante en unidad de procesamiento independiente, unidad de switching independiente, ventiladores, unidad monitoreo y módulos de energía. Se aceptará también equipamiento que incluya unidad de procesamiento, unidad de switching, ventiladores, unidad de monitoreo y módulos de energía dentro de un solo equipo, siendo necesario para este caso dos equipos mínimos como parte de la arquitectura redundante de los componentes. Estos equipos pueden operar como switch CORE en una red LAN y en data center y deben estar en HA.</p> <p>Confirmar que los equipos solicitados en el rol de SWITCH CORE deben ser de proposito dedicado (SWITCH), y que NO se aceptara proponer equipos que cumplan roles similares o hibridos como firewalls o gateways o equivalentes</p>	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 7 de ALFIL.

CONSULTA N° 145	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: Requisitos Técnicos Mínimos	N° de Página 11
<p>Las Condiciones Técnicas indican: En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sírvase confirmar que para acreditar este requerimiento será OBLIGATORIO que el postor presente una carta emitida por el fabricante o la subsidiaria local donde haga referencia como mínimo el tipo, marca y modelo ofertado. Sírvase confirmar que lo referente a identificar y señalar claramente en la propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resumen de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados es obligatorio de cara a la presentación de la oferta 	

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 20 de ALFIL.

CONSULTA N° 146	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL
NUMERAL: Requisitos Técnicos Mínimos	N° de Página 11
<p>Las Condiciones Técnicas indican: En función a lo requerido en el Apéndice 2 y Apéndice 3, EL POSTOR deberá identificar y señalar claramente en su propuesta la cantidad, tipo, marca, modelo y resume de las características técnicas, funcionalidad, y/o versión de los equipos ofertados.</p> <p>Sírvase confirmar que todos los ítems de hardware y software entregados deben tener un contrato de soporte de fabrica por al menos el tiempo de duración del servicio de</p>	

gestión operativa y que se debe incluir el contrato de soporte de todos los ítems previo al inicio de la operación.

Respuesta:

Ver respuesta a consulta 21 de ALFIL.

CONSULTA N° 147	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Requisitos Técnicos Mínimos		N° de Página 11
Las Condiciones Técnicas indican: Cuando se refiere al fabricante puede ser su sucursal o subsidiaria local autorizada legalmente. Sírvese confirmar que una sucursal o subsidiaria del fabricante será válida como representante al momento de presentar la oferta.		

Respuesta:

Se confirma. Ver respuesta a consulta 59 de Kyndryl.

CONSULTA N° 148	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: Apéndice 2: Descripción Detallada Técnica de los Servicios 2. Lineamientos de Diseño de los Servicios		N° de Página 79
Las Condiciones Técnicas indican: El servicio de nube(s) pública(s) debe contar con certificaciones de cumplimiento y en algunos casos alineados donde se indica explícitamente, los cuales son: - Alineados a NIST 800-53 Controles de seguridad. Mientras que el NIST SP 800-53 es un conjunto detallado de controles de seguridad específicos que deben implementarse, el NIST CSF es un marco de trabajo a alto nivel centrado en la gestión de riesgos y a su vez proporciona un conjunto completo de mejores prácticas a seguir por las organizaciones. Debido a esto, sírvase confirmar que el certificado NIST CSF permite el cumplimiento del lineamiento a la NIST 800 -53 Controles de Seguridad.		

Respuesta:

Se confirma. Ver respuesta a consulta 369 de Kyndryl.

CONSULTA N° 149	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		N° de Página 8
Para facilitar el cumplimiento de los SLAs solicitados por la entidad, sírvase a confirmar que el vendor del hardware y software para LAN y WLAN debe contar con oficinas locales para facilitar la escalación de incidencias en busca de reducir los tiempos de atención de incidencia		

Respuesta

Ver respuesta a consulta 45 de ALFIL.

CONSULTA N° 150	Archivo Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL: REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EVALUACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN		N° de Página 8
Para facilitar el cumplimiento de los SLAs solicitados por la entidad, sírvase a confirmar que el vendor del hardware y software para LAN y WLAN debe contar con almacén para reposición de partes en Lima u otra ciudad dentro del territorio nacional		
Respuesta Ver respuesta a consulta 46 de ALFIL.		

CONSULTA N° 151	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16.2 Especializados	N° de Página: 28
Consultas: Solicitamos que la experiencia del profesional respecto del Administrador de Plataformas y Cloud del cual requieren lo siguiente:	
<p>“Experiencia comprobada en administración de plataformas en ambientes Windows y Linux de 3 años, y experiencia como full stack mínimo 1 año. Experiencia comprobada en administración de base de datos de 3 años.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Requerimos que para el presente perfil se considere cumplir con más de una persona, pudiendo complementar la experiencia con otro perfil Full Stack con experiencia de mínimo 1 año. Esto debido a que el cargo de “Administrador de Plataformas y Cloud” tiene matices distintos con la función de Full Stack y va a mejorar la interacción con el equipo de aplicaciones. 2. También requerimos complementar la experiencia con otro perfil de Administrador de Base de Datos de 3 años. Esto debido a que este perfil tiene matices distintos al Fullstack y al Administrador Cloud. Además, permite mejorar la interacción con el equipo de Plataformas de Base de Datos y la interlocución y soporte hacia el equipo de aplicaciones. 	

Respuesta

De acuerdo con las CTs se puede presentar más de un perfil a fin de que la suma de ambos logre el cumplimiento de lo solicitado, pero no aplica para sumar años de experiencia de acuerdo con el rol a realizar

CONSULTA N° 152	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 14. Facturación y Forma de Pago	Página N° 23
En caso de que PETROPERÚ incurra en causal de incumplimiento que genere resolución contractual, confirmar que la Entidad indemnizará y/o reconocerá todas las inversiones efectuadas, hasta dicho momento, por el Contratista.	

Respuesta

En el supuesto de la consulta, se aplicará los mecanismos normativos, legales, razonables aplicables y sustentados de acuerdo con el caso.

CONSULTA N° 153	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 9. Documentos para la formalización de contrato	N° de Página: 12
Solicitamos confirmar a la Entidad que las certificaciones y/o cursos solicitados al personal asignado a la fase pre operativa, podrán ser presentados al inicio de su prestación efectiva	

Respuesta

Se confirma, en el numeral 16 de las CTs se indica que en el caso de personal para la fase operativa debe presentarse antes de finalizar la fase preoperativa

CONSULTA N° 154	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 16. Personal Requerido	N° de Página: 25
Con la finalidad de incentivar la mayor participación de postores, solicitamos confirmar que la experiencia del personal requerido (Críticos y Especializados) se contabilizará desde el momento de egreso de la formación correspondiente, sea universitaria o técnica, considerando que la experiencia es la destreza adquirida por la reiteración de determinada conducta en el tiempo; es decir, por la habitual ejecución de una prestación.	

Respuesta

No se confirma, ceñirse a lo solicitado en las CTs hay varios perfiles que no se están solicitando formación profesional.

CONSULTA N° 155	Condiciones Técnicas
NUMERAL: 14. Facturación y Forma de Pago	N° de Página: 23

Solicitamos a la Entidad confirmar que, El Contratista podrá solicitar un 10% de adelanto

Respuesta

No se confirma.

CONSULTA N° 156	Condiciones Técnicas Provision Operac TIC_21062024 FINAL	
NUMERAL 9. Requerimientos Técnicos Mínimos para evaluación en el proceso de selección - 1		N° de Página 8 y 9
De acuerdo a las Condiciones técnicas, uno de los componentes que debe acreditar el postor en su experiencia es: b) Outsourcing o tercerización de servicios de Seguridad Informática (debe tener mínimo un componente de administración, configuración y operación de los servicios o plataformas de seguridad para ser aceptado), o implementación de soluciones de Seguridad informática (debe tener mínimo un componente de horas hombre de ejecución de actividades de implementación, configuración, pruebas y puesta en marcha de la solución; y no se aceptará como experiencia la provisión de servicios de seguridad informática en modalidad de SaaS, ya que estos no incluyen el componente mencionado toda vez que eso ya ha sido desarrollado por el proveedor de la nube). Estos servicios pueden incluir la provisión. Se precisa que la restricción que se tiene para dar por válida la acreditación es que en ningún caso se aceptará servicios que solo comprendan la suscripción o licenciamiento de herramientas o aplicaciones de seguridad o de ciberseguridad		
Solicitamos a la Entidad confirmar que, se considerará válido para acreditar este componente, la presentación de un proyecto que incluya: “Construcción e implantación del centro de Operaciones de Ciberseguridad”.		

Respuesta

No se confirma son cosas diferentes.