

**FORMATO**  
**RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS**  
**(SERVICIOS)**

**1. DATOS GENERALES**

1.1	FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO	22.12.23		
1.2	ÁREA USUARIA	EQUIPO TECNOLOGIAS D ELA INFORMACION Y COMUNICACIONES		
1.3	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	SERVICIO DE TRANSMISION DE DATOS E INTERNET PARA AGENCIAS DE COBROS		
1.4	ACTIVIDAD DEL POI VINCULADA A LA CONTRATACIÓN	La actividad del POI a la cual va asociada el requerimiento es garantizar la garantizar la continuidad de los servicios TIC.		
1.5	Nº DE REFERENCIA DEL PAC	475-2023		
1.6	PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	Código		
		Documento que declaró la viabilidad		

**2. INFORMACIÓN SOBRE EL REQUERIMIENTO**

2.1	DATOS DEL REQUERIMIENTO	Documento de requerimiento	Memorando 1455-2023-ETIC	Fecha de recepción	31.08.23	
2.2	MODIFICACIONES EFECTUADAS AL REQUERIMIENTO POR PARTE DEL ÁREA USUARIA	Fecha de la segunda versión	28.09.23	De oficio	Con motivo de observaciones	X
		Fecha de la tercera versión	06.10.23	De oficio	Con motivo de observaciones	X
		Fecha de la cuarta versión	22.11.23	De oficio	Con motivo de observaciones	X
		Fecha de la quinta versión	01.12.23	De oficio	Con motivo de observaciones	X
2.3	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN INCLUIRÁ PAQUETE(S)	SI		NO	X	
		De ser afirmativa la respuesta, detallar el sustento técnico del área usuaria o el órgano encargado de las contrataciones, según el caso.				
2.4	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN SE EFECTUARÁ POR ITEMS	SI		NO	X	
2.5	SEÑALAR SI SE HA LLEVADO A CABO UN PROCESO DE ESTANDARIZACIÓN	SI		NO	X	
		Documento de aprobación de la estandarización			Fecha de aprobación	
2.6	SEÑALAR SI EL SERVICIO OBJETO DE LA CONTRATACIÓN HA SIDO HOMOLOGADO	SI		NO	X	
		Nº de Resolución que aprobó la Ficha de Homologación			Fecha de inicio de vigencia	
2.7	REQUERIMIENTO	Lo indicado se visulaiza en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases.				

**2.8 OBSERVACIONES AL REQUERIMIENTO**

Nº Item	Cantidad total de observaciones	Cantidad de observaciones formuladas por el OEC	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación
	7	7	Correo electronico	04.09.23			

Percy Azcue C. EGA

**SEDA**  
Equipo Gestión del Abastecimiento

**FORMATO**  
**RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS**  
**(SERVICIOS)**

1) NUMERAL 7, DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO, en el cuadro del sub numeral 8 han colocado MARCAS Y MODELOS los cuales están prohibidos de colocarlos por norma, por lo que se sugiere suprimirlos y colocar alguna especificación técnica que lo reemplace. 2) NUMERAL 8, ENTREGABLES, se observa que no han colocado el plazo estimado para los entregables requeridos para el inicio del servicio, asimismo han colocado que al parecer no corresponde para este entregable y que en estricto debería estar contemplado en su plan de trabajo. 3) NUMERAL 9, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS, en el subliteral d) se sugiere colocar el nombre en español del equipo requerido. 4) NUMERAL 11, PERSONAL MINIMO REQUERIDO, se sugiere retirar colegiatura y habilidad del encabezado de la formación, pero dejarlo como esta en el último párrafo. Asimismo, en las actividades a realizar del SUPERVISOR GENERAL DEL SERVICIO, se entiende que es el coordinador o supervisor o director de las actividades y no el que las realiza por eso sugiero cambiar la palabra "realizar". 5) NUMERAL 25, PENALIDADES, sobre este punto el OSCE viene observándolo, por lo que se debe colocar el procedimiento por cada penalidad, es decir ¿Como se acreditara cada incumplimiento? ¿Quién lo acreditara? ¿Como? mediante un informe, carta, correo electrónico, fotografía, etc. 6) NUMERAL 33, REQUISITOS DE CALIFICACION, retirar COLEGIATURA Y HABILIDAD ya que no es un requisito sujeto a calificación, asimismo seguir el formato previsto de las bases estandarizadas y colocar "del personal clave requerido como Supervisor General del Servicio", y así por cada personal clave sujeto a calificación. 7) En el mismo numeral referido a la Experiencia del Personal Clave colocar "del personal clave requerido como Supervisor General del Servicio" y retirar una de las frases que se ha repetido sobre su acreditación o su contabilidad de la experiencia.

	13				13	Correo electronico	20.10.23
--	----	--	--	--	----	--------------------	----------

1) En el numeral 7.a.2 Se indica: "2.El servicio brindado a SEDAPAL, debe incluir la instalación del hardware y software necesario para la puesta en servicio de los enlaces. Los equipos a instalar en las sedes de SEDAPAL deberán ser de primer uso para garantizar el correcto funcionamiento del servicio contratado. SEDAPAL brindará en todas sus sedes para el alojamiento de los equipos del Postor." En el marco del cumplimiento del principio de vigencia tecnológica en las contrataciones del estado, sírvase confirmar que cuando se refiere a "primer uso" se indica que los equipos deberán de ser nuevos, sin uso y que deberán de contar con vigencia tecnológica por todo el periodo del servicio, lo cuál deberá de ser refrendado con documentación pública y/o carta del fabricante indicando que los equipos no se encuentran en End of Sales y/o End of Support y/o End of Life. 2) Asimismo, Se indica: "El cableado del servidor hacia los switches de Sedapal serán responsabilidad del postor." Para poder realizar un adecuado costeo del servicio, sírvase indicar si el cableado requerido debe de contar con alguna característica y/o especificación técnica mínima. 3) En el numeral 7.a.3 Se indica: "3. Por la importancia de este servicio para la gestión empresarial de SEDAPAL se requiere que EL CONTRATISTA garantice una disponibilidad del servicio del 99.98% mensual en cada sede, EL CONTRATISTA debe incluir la instalación de enlaces de respaldo que considere conveniente con la finalidad de garantizar la continuidad del servicio ante una falla eventual del enlace principal." Con el fin de realizar un adecuado dimensionamiento del servicio y garantizar el adecuado nivel de servicio solicitado, 99.98% mensual equivalente a 8 minutos y 42 segundos (<https://uptime.is/99.98>), sírvase confirmar que el enlace principal y el de respaldo deberán de configurarse en modalidad activo-activo y que el CONTRATISTA deberá de considerar los equipos y materiales necesarios para dicho fin. 4) En el numeral 7.a.8 Se indica: "8. Se solicita la instalación de un servidor rackeable (hardware y software) en el Centro de Control de Telecomunicaciones de SEDAPAL, que permita monitorear los circuitos de enlace de forma centralizada y en simultáneo con las siguientes características" En el marco del cumplimiento del principio de eficacia y eficiencia, así como vigencia tecnológica, se sugiere que también se permita que el servidor solicitado pueda brindarse en modalidad de Infraestructura como Servicio (IAAS) desde el centro de datos propio del contratista, el cuál debe estar como mínimo certificado en Diseño y Construcción en TIA 942 Rated 3 o equivalente y que el CONTRATISTA es responsable de asegurar la disponibilidad del servicio. Esto permitirá a la entidad ahorro de espacio, energía y trabajos físico dentro de su centro de datos. 5) Asimismo, Se indica: "a. El hardware de dicho servidor deberá contar con las siguientes características como mínimo" En el marco del cumplimiento del principio de eficacia y eficiencia, así como vigencia tecnológica, se sugiere que en caso el servidor sea brindado en modalidad IaaS, deberá de contar con las siguientes características como mínimo: vCPU: 16, vRAM: 16GB, Disco: 02 TB en disco SSD, Antivirus: Instalado, Sistema operativo: Windows server. 6) En el numeral 7.a.9 Dice: "Importante: Todo el equipamiento de comunicaciones será suministrado por EL CONTRATISTA y debe ser compatibles con las interfaces de la red LAN de SEDAPAL." Con el fin de poder realizar un adecuado dimensionamiento del servicio y garantizar la adecuada compatibilidad solicitada en el requerimiento, se sugiere indicar cuáles son las interfaces de la red LAN que actualmente cuenta SEDAPAL. 7) En el numeral 7.c.3 Dice: "3. EL CONTRATISTA deberá contar con un Centro de Atención de llamadas de reparación o asistencia técnica instalado." En el marco del cumplimiento de competencia, a fin de garantizar que se tenga un adecuado flujo de atención durante las averías y/o soportes, se sugiere que se permita que también se aceptará que EL CONTRATISTA cuente con un Centro de Operaciones de Red (NOC por sus siglas en inglés) y un Centro de Operaciones de Seguridad (SOC por sus siglas en inglés) propios. Esto ayuda a la entidad a asegurar la comunicación directa con el contratista, validando la calidad del servicio, evitando retrasos y cumpliendo los tiempos de atención de la entidad. Para ello el postor deberá presentar la licencia de funcionamiento y un certificado emitido por una empresa certificadora en servicios TI y/o infraestructura, que acredite la operación e infraestructura propia del NOC & SOC, en la etapa de presentación de oferta. 8) En el numeral 7.d.1 Dice: "1. EL CONTRATISTA instalará la solución propuesta y pondrá en funcionamiento el servicio según lo establecido en los términos de referencia de las presentes bases en un periodo de cuarenta y cinco (45) días calendarios contados a partir del día siguiente a la comunicación al CONTRATISTA de la designación del supervisor del servicio por parte de la jefatura del ETIC" En el marco del cumplimiento de Igualdad de Trato, se sugiere permitir que el plazo de instalación y

Percy Azucue C.  
EGM



**FORMATO**  
**RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS**  
**(SERVICIOS)**

puesta en funcionamiento sea de 90 días como mínimo, esto debido a que para realizar las conexiones en las distintas agencias se deban de realizar obras civiles y gestionar los permisos con las distintos municipalidades. 9) En el numeral 9.a Dice: "a) 01 servidor Rackeable " En el marco del cumplimiento de los principios de competencia y vigencia tecnológica, se sugiere que también se podrá aceptar un servidor virtual en modalidad IaaS. 10) En el numeral 7e Dice: "EL CONTRATISTA, deberá demostrar la calidad de gestión, de acuerdo con el presente detalle" A fin de demostrar una adecuada calidad de gestión del servicio, se sugiere confirmar que EL CONTRATISTA deberá de contar como mínimo con alguna de las siguientes certificaciones ISO: ISO 9001, ISO 27001 y/o ISO 22301. 11) En el numeral 33.C De acuerdo al principio de libertad de concurrencia del reglamento de contrataciones del estado, el cual precisa: "Las Entidades promueven el libre acceso y participación de proveedores en los procesos de contratación que realicen, debiendo evitarse exigencias y formalidades costosas e innecesarias. Se encuentra prohibida la adopción de prácticas que limiten o afecten la libre concurrencia de proveedores" Agradeceremos tener en cuenta que los términos de: "enlaces", "transmisión", "comunicación", "conexión" e "interconexión", son términos que se utilizan y/o asocian (en el campo de las telecomunicaciones) para brindar el servicio de datos; y asimismo considerando, que el objeto de la presente convocatoria (Servicio de internet), es un servicio de última milla, que se soporta en un medio de transporte y/o conexión y/o interconexión donde se transporta la información y/o datos. Agradeceremos a vuestra Entidad con la finalidad de obtener una mayor concurrencia de postores y una mayor competencia de precios, considerar como válido (para la experiencia del postor en la especialidad. 12) En el numeral 33.B.4 Considerando el Principio de Igualdad de Trato del reglamento de contrataciones del estado, el cual precisa: "Todos los proveedores deben disponer de las mismas oportunidades para formular sus ofertas, encontrándose prohibida la existencia de privilegios o ventajas y, en consecuencia, el trato discriminatorio manifiesto o encubierto. Este principio exige que no se traten de manera diferente situaciones que son similares y que situaciones diferentes no sean tratadas de manera idéntica siempre que ese trato cuente con una justificación objetiva y razonable, favoreciendo el desarrollo de una competencia efectiva". Agradeceremos confirmar que independientemente de las denominaciones del (los) cargo(s) que ocupe o haya desempeñado el personal propuesto para el perfil del personal clave, se validará la experiencia del profesional conforme a sus funciones realizadas, en la medida que la constancia de trabajo señalará que el personal propuesto ha desarrollado las funciones o labores solicitadas independientemente de la denominación de los cargos fijados en las Bases. 13) En el numeral 33.B.4 Sobre el personal (Un) Supervisor General del Servicio: A fin de permitir una mayor pluralidad de concurrencia, se sugiere que también se acepte como experiencia mínima de 03 años en Gestión de proyectos y/o servicios de telecomunicaciones tales como internet y/o transmisión/ comunicación/ enlace/ interconexión de datos y/o telefonía y/o seguridad. Solicitando, además ampliar el plazo hasta el 25.10.23 para el envío de consultas al requerimiento.

12

12

Correo electronico

20.10.23

1) Numeral 7.a.2 se indica: "Los equipos a instalar en las sedes de SEDAPAL deberán ser de primer uso para garantizar el correcto funcionamiento del servicio contratado" Consulta: Con la finalidad de tener una mayor pluralidad de postores, se le solicita a la entidad confirmar que sólo se requiere que los equipos routers propuestos cuenten con vigencia tecnológica, es decir, no deberán tener anuncio de EoL ni EoS. 2) Asimismo, se indica: "El cableado del servidor hacia los switches de Sedapal serán responsabilidad del postor" Consulta: Se le solicita a la entidad aclarar lo indicado y confirmar que el "cableado del ROUTER hacia los switches de Sedapal será responsabilidad del postor ganador". 3) En el numeral 7.a.6 se indica: El enlace de respaldo podrá ser Fibra Óptica y/o Enlaces microondas. Consulta: Se le solicita a la entidad confirmar que en caso el enlace de respaldo también sea por fibra óptica, deberá tener diferente nodo de origen al enlace principal. Ésto con la finalidad de asegurar la alta disponibilidad. 4) En el numeral 7.a.8 se indica: a.El hardware de dicho servidor deberá contar con las siguientes características como mínimo: Procesador: Procesador de 8 núcleos y 16 hilos (sub procesos) o superior de última generación con Frecuencia mínima de trabajo 3.0 GHz o superior, Cache de 16 MB o superior que cuente con soporte para Overclocking. Consulta: Con la finalidad de no sobredimensionar el servidor a proponer, se le solicita a la entidad confirmar que será válido que dicho equipo cuente con: Procesador: Intel Core i7 DE 2,00 GHz o Intel Xeón de 2,00 Ghz o superior. 5) Asimismo, se indica: a. El hardware de dicho servidor deberá contar con las siguientes características como mínimo: Memoria RAM Instalada: 16 GB DDR4 o superior Consulta: Con la finalidad de no sobredimensionar el servidor a proponer, se le solicita a la entidad confirmar que será válido que dicho equipo cuente con: Memoria RAM Instalada: 16 GB o superior. 6) Asimismo, se indica: a. El hardware de dicho servidor deberá contar con las siguientes características como mínimo: Discos incluidos: Si 2 x 1 Tb SSD en RAID. Consulta: Con la finalidad de no sobredimensionar el servidor a proponer, se le solicita a la entidad confirmar que será válido que dicho equipo cuente con: Discos incluidos: 1 Tb SSD. 7) En el mismo numeral, se indica: a.El hardware de dicho servidor deberá contar con las siguientes características como mínimo: Sistemas Operativos: Del tipo servidor de 64 Bits con soporte para todas las herramientas de monitoreo y software de diagnóstico que pueda ser virtualizable e instalable en RAID Consulta: Con la finalidad de no sobredimensionar el servidor a proponer, se le solicita a la entidad confirmar que será válido que dicho equipo cuente con: Sistemas operativos: Microsoft Windows Server 2012 o superior, (incluye Hyper-V) o S.O Linux con sistema de virtualización. 8) En el numeral 7.a.9.a se indica: Los enlaces principales deben ser del tipo digital con tecnología MPLS, haciendo uso de Fibra Óptica Consulta: Se le solicita a la entidad aclarar lo requerido, ya que en el numeral 22 literal f se indica que será válido que el postor ganador trabaje con las siguientes tecnologías: TCP/IP y/o Giga Ethernet y/o MPLS y/o Metro Ethernet. 9) En el numeral 7.a.9.b, se indica: b.El ancho de banda de la Sede Centro Operativo Principal La Atarjea será 100 Mbps. Consulta: Se le solicita a la entidad aclarar lo requerido, ya que la suma de los anchos de banda de los CENTROS OPERATIVOS suman 55Mbps, por lo que se estaría dimensionando el ancho de banda en la cabecera. 10) En el numeral 22.f se indica: Se puede ofrecer una solución con tecnología o plataforma TCP/IP y/o Giga Ethernet y/o MPLS y/o Metro Ethernet; con sus funcionalidades o mejoras; asumiendo la responsabilidad de realizar las configuraciones necesarias para el correcto funcionamiento de todos los sistemas de SEDAPAL. La plataforma que actualmente usa SEDAPAL es MPLS y el monitoreo está basado en SNMP. Consulta: Con la finalidad de aumentar la satisfacción del cliente, se le solicita a la entidad confirmar que el postor ganador deberá contar con el ISO 9001 y así garantice que tendrá la capacidad de ofrecer productos y/o servicios que se ajustan a las exigencias de sus clientes. 11) en el literal B.3.1 se indica: (Un) Supervisor General del Servicio Requisitos: Profesional titulado, en Ingeniería Electrónica y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y/o Ingeniería de Sistemas y/o Ingeniería de Sistemas y Cómputo y/o Ingeniería Computación y Sistemas y/o Ingeniería Redes y Comunicaciones, del personal clave requerido como Supervisor General del Servicio. La colegiatura y habilitación profesional será presentada al Equipo Tecnología de la Información y Comunicaciones de SEDAPAL, al inicio de su participación efectiva del presente servicio. Consulta: Con la finalidad de poder acreditar los conocimientos del personal clave requerido, se le solicita a la entidad confirmar que deberá contar como mínimo con la certificación oficial PMP, la cual deberá estar vigente. 12) Asimismo, se indica: Dos (02) Supervisores de Campo Requisitos: Bachiller en Ingeniería Electrónica y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y/o Ingeniería de Sistemas y/o Ingeniería de Sistemas y Cómputo y/o Ingeniería Computación y Sistemas y/o Ingeniería Redes y Comunicaciones, del personal clave requerido como Supervisor de Campo. Consulta: Con la finalidad de poder acreditar los conocimientos del personal clave requerido, se le solicita a la entidad confirmar que deberán contar con certificación oficial y vigente en la marca del router a proponer.

10

10

Correo electronico

24.10.23

Percy Acosta S.  
E.C.A.



**FORMATO**  
**RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS**  
**(SERVICIOS)**

1) Numeral 33.C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD, Consulta: De acuerdo al principio de libertad de concurrencia del reglamento de contrataciones del estado, el cual precisa: "Las Entidades promueven el libre acceso y participación de proveedores en los procesos de contratación que realicen, debiendo evitarse exigencias y formalidades costosas e innecesarias. Se encuentra prohibida la adopción de prácticas que limiten o afecten la libre concurrencia de proveedores" Agradeceremos tener en cuenta que los términos de: "enlaces", "transmisión", "comunicación", "conexión" e "interconexión", son términos que se utilizan y/o asocian (en el campo de las telecomunicaciones) para brindar el servicio de datos; y asimismo considerando, que el objeto de la presente convocatoria (Servicio de internet), es un servicio de última milla, que se soporta en un medio de transporte y/o conexión y/o interconexión donde se transporta la información y/o datos. Agradeceremos a vuestra Entidad con la finalidad de obtener una mayor concurrencia de postores y una mayor competencia de precios, considerar como válido (para la experiencia del postor en la especialidad) los servicios similares de conexión, interconexión y/o comunicación mediante fibra óptica y/o internet en general. 2) Numeral 4, Dice: El presente proceso de selección tiene por objeto la contratación de una empresa especializada que brinde el servicio de medio de comunicación basado en cableado de cobre y/o cableado de fibra óptica y/o inalámbrico en banda licenciada, para el servicio de transmisión de datos hacia las agencias de cobros ubicadas en los distritos de Puente Piedra, Ventanilla, San Martín de Porres, La Molina, San Juan de Miraflores, Zarate y Estación Operativa Próceres, para el acceso a los servidores centrales, ubicado en el Edificio Sede Central del Centro Operativo Principal La Atarjea. CONSULTA: Considerando que el cable de fibra óptica es mucho menos susceptible a factores ambientales que el cobre, en el cual su calidad de transmisión se ve degradada, a diferencia de la fibra que mantiene una transmisión altamente fiable y teniendo en cuenta además que el cobre tiene un ancho de banda muy limitado, teniendo la fibra mejores prestaciones en cuanto velocidades y distancias, no siendo el cobre un medio que resulte útil con proyecciones a futuro, se solicita retirar el medio de comunicación basado en cobre. Además, considerar que en otras partes del presente TDR no mencionan medio cobre como posible. 3) Numeral 7.a.6 Dice: El enlace de respaldo podrá ser Fibra Óptica y/o Enlaces microondas. CONSULTA: Se solicita a la Entidad confirmar que el enlace principal deberá ser de fibra óptica y los enlaces de respaldo podrán ser de fibra óptica y/o microondas. 4) Numeral 7.c.1 Dice: La degradación del servicio será considerada como una avería y/o reclamo del medio de comunicaciones para la transmisión de datos, el cual deberá ser atendido en un periodo menor a una (01) horas, luego de reportado el incidente, este deberá ser solucionado en un periodo no mayor a dos (02) horas. CONSULTA: Se solicita a la Entidad confirmar que el tiempo de atención de averías, que es desde que la Entidad reporta la avería hasta que el Postor brinda un ticket de atención, será máximo de una hora. El tiempo de solución de averías será de 04 horas contadas desde que la Entidad cuenta con ticket de atención, a excepción de los casos de pérdida de servicio por avería de planta externa (fibra óptica y microondas), en los que el tiempo de reparación de servicio tomaría hasta 12 horas adicionales a lo indicado. 5) Numeral 7.c.4 Dice: Se entenderá por tiempo de reparación de fallas, al tiempo transcurrido entre la comunicación a EL CONTRATISTA de la existencia una avería y/o reclamo del medio de comunicaciones para la transmisión de datos, deberá ser atendido en un periodo menor a una (01) hora, luego de reportado el incidente, este deberá ser solucionado en un periodo no mayor a dos (02) horas. CONSULTA: Se solicita a la Entidad confirmar que el tiempo de atención de averías, que es desde que la Entidad reporta la avería hasta que el Postor brinda un ticket de atención, será máximo de una hora. El tiempo de solución de averías será de 04 horas contadas desde que la Entidad cuenta con ticket de atención, a excepción de los casos de pérdida de servicio por avería de planta externa (fibra óptica y microondas), en los que el tiempo de reparación de servicio tomaría hasta 12 horas adicionales a lo indicado. 6) Numeral 7.e.2 Dice: Deberá garantizar un tiempo máximo de dos (02) horas para la reanudación del servicio. Una avería y/o reclamo del medio de comunicaciones para la transmisión de datos, deberá ser atendido en un periodo menor a una (01) hora, luego de reportado el incidente, este deberá ser solucionado en un periodo no mayor a dos (02) horas. CONSULTA: Se solicita a la Entidad confirmar que el tiempo de atención de averías, que es desde que la Entidad reporta la avería hasta que el Postor brinda un ticket de atención, será máximo de una hora. El tiempo de solución de averías será de 04 horas contadas desde que la Entidad cuenta con ticket de atención, a excepción de los casos de pérdida de servicio por avería de planta externa (fibra óptica y microondas), en los que el tiempo de reparación de servicio tomaría hasta 12 horas adicionales a lo indicado. 7) Numeral 7.e.3 Dice: Deberá garantizar una confiabilidad disponibilidad mensual del 99.98 % como mínimo en cada uno de los enlaces de las sedes comprendidos en el servicio. La Entidad ha establecido claramente el parámetro mediante el cual se medirá la disponibilidad mensual del servicio (99.98% mensual) y que EL CONTRATISTA está en facultad de implementar los mecanismos que consideren necesarios para cumplir con esta obligación, por ser de su entera responsabilidad. Asimismo, la seguridad de la información está garantizada por los mecanismos de seguridad perimetral que tiene implementada la Entidad y todas las empresas especializadas en brindar servicios de transmisión de datos. CONSULTA: Se solicita confirmar y uniformizar que la disponibilidad mensual solicitada es del servicio y no por enlace, refiriéndonos a servicio considerando al conjunto de enlaces por sede (enlace principal y enlace de contingencia en modo activo-pasivo) y no por enlace independiente. 8) Numeral 7.a.3 Dice: Por la importancia de este servicio para la gestión empresarial de SEDAPAL se requiere que EL CONTRATISTA garantice una disponibilidad del servicio del 99.98% mensual en cada sede, EL CONTRATISTA debe incluir la instalación de enlaces de respaldo que considere conveniente con la finalidad de garantizar la continuidad del servicio ante una falla eventual del enlace principal. CONSULTA: Teniendo en cuenta que una disponibilidad mensual 99.98% es muy exigente ya que corresponde a 8 minutos con 38 segundos de indisponibilidad del servicio, se solicita a la Entidad aceptar una disponibilidad mensual del servicio de transmisión de datos 99.95% debiendo el Postor instalar enlaces de contingencia en todas las sedes y con el fin de lograr una mayor pluralidad de postores. 9) Asimismo, Dice: Por la importancia de este servicio para la gestión empresarial de SEDAPAL se requiere que EL CONTRATISTA garantice una disponibilidad del servicio del 99.98% mensual en cada sede, EL CONTRATISTA debe incluir la instalación de enlaces de respaldo que considere conveniente con la finalidad de garantizar la continuidad del servicio ante una falla eventual del enlace principal. CONSULTA: Se solicita a la Entidad confirmar que el Postor deberá instalar un enlace de contingencia (activo -stand-by) en la cabecera para lograr una disponibilidad mensual de 99.95% y que las sedes remotas no requieren enlaces de contingencia por lo que la disponibilidad solicitada será de 99.5% mensual, de otro modo el Postor se verá obligado a colocar enlaces de contingencia en la Sede Cabecera y en las sedes remotas lo cual encarecerá altamente la solución a ofertar. 10) En el numeral 7.a.8 Dice: Se solicita la instalación de un servidor rackeable (hardware y software) en el Centro de Control de Telecomunicaciones de SEDAPAL, que permita monitorear los circuitos de enlace de forma centralizada y en simultáneo con las siguientes características: El software del servidor de monitoreo debe ser instalado en el servidor rackeable proporcionado por el CONTRATISTA. SEDAPAL proporcionará el espacio y la energía eléctrica estabilizada 220 VAC necesaria para su instalación. EL CONTRATISTA será responsable del mantenimiento preventivo y correctivo del servidor instalado que garantice la operatividad del servicio, durante el periodo de ejecución del servicio. CONSULTA: Teniendo en cuenta que al solicitar una herramienta de monitoreo con hardware específico en sede (SEDAPAL) para el monitoreo de la red encarece la solución y brinda la misma funcionalidad y visualización del monitoreo de los enlaces o circuitos tal cual lo hace una herramienta implementada en la nube del operador o del fabricante, con la diferencia que el hardware ya se encuentra desplegado y optimiza costos de la solución, se solicita a la Entidad aceptar que lo solicitado será considerado como opcional, pudiendo así brindar una solución de monitoreo de desarrollo propio con hardware desplegado en el Data Center del Postor o del fabricante

Percy Ascar C. G. Ab.



	2		2	Correo electronico	30.10.23
1) Confirmar si el requerimiento incluye también servicio de internet, puesto que no se especifica dicho requerimiento en los TDR. 2) En el numeral 17, pedimos indicar las coordenadas geográficas de cada una de las sedes listadas en el cuadro					

**FORMATO**  
**RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS**  
**(SERVICIOS)**

2.9 RESPUESTA DEL ÁREA USUARIA							
Nº Item	Cantidad total de respuestas a las observaciones	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por el OEC	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación
	7	7	Memorando 1636-2023-ETIC	28.09.23			
1) en el numeral 7 se retiraron las marcas y modelos descritos en el cuadro del subnumeral8; 2) realizaron las precisiones del plazo para los entregables. 3) se preciso el nombre en español del equipo requerido. 4) se realizaron las adecuaciones a los perfiles en cuanto a la precisión de la colegiatura y habilidad. Asimismo, se adeco las actividades del supervisor general del servicio. 5) No levantaron la observación sobre el procedimiento de penalidades. 6) Se retiro de los requisitos de calificación la colegiatura y habilidad del personal clave sujeto a calificación. 7) Se adeco cada requisito conforme a lo previsto en las bases estandarizadas							
	1	1	MEMorando 1746-2023-ETIC	06.10.23			
levantamiento de observaciones referido al procedimiento de las otras penalidades							
	7	7	Memorando 2059-2023-ETIC	22.11.23			
adecuando el numeral 7.a.2 precisando que Los equipos a instalar en las sedes de SEDAPAL deberán ser de primer uso y no deben tener anuncios de EoL no EoS, asimismo "El cableado del servidor hacia los switches de SEDAPAL serán responsabilidad del postor y serán de cobre como mínimo CAT6, en el numeral 7.a.3 se precisó que la arquitectura de comunicaciones deberá plantearla el contratista en su propuesta, pudiendo esta ser Activo-Activo y/o Activo-Standby. En el numeral 7.a.9.a se preciso que las interfaces a conectar a la RED LAN de SEDAPAP son interfaces de cobre de 1Gbps. En el numeral 7.c.3. se preciso que EL CONTRATISTA deberá contar con un Centro de Atención de llamadas de reparación o asistencia técnica o NOC o SOC instalado. En cuanto a la Experiencia del Postor en la Especialidad se incluyó: y/o conexión mediante fibra óptica y/o interconexión mediante fibra óptica y/o comunicación mediante fibra óptica, y en cuanto a la Experiencia del Personal Clave se incluyó gestión de proyectos de telecomunicaciones tales como internet y/o transmisión y/o comunicación y/o enlace y/o interconexión de datos y/o seguridad del personal clave requerido como Supervisor General del Servicio. Incluyendo en el numeral 17 las coordinadas geográficas requeridas							
	1	1	Memorando 2118-2023-ETIC	01.12.23			
en atención a sus consultas, se había incluido en la experiencia del postor en la especialidad el servicio de internet							

2.10 AJUSTES QUE SE REALIZARON AL REQUERIMIENTO	
Nº Item	Ajustes realizados al requerimiento
	1) en el numeral 7 se retiraron las marcas y modelos descritos en el cuadro del subnumeral8; 2) realizaron las precisiones del plazo para los entregables. 3) se preciso el nombre en español del equipo requerido. 4) se realizaron las adecuaciones a los perfiles en cuanto a la precisión de la colegiatura y habilidad. Asimismo, se adeco las actividades del supervisor general del servicio. 5) No levantaron la observación sobre el procedimiento de penalidades. 6) Se retiro de los requisitos de calificación la colegiatura y habilidad del personal clave sujeto a calificación. 7) Se adeco cada requisito conforme a lo previsto en las bases estandarizadas adecuando el numeral 7.a.2 precisando que Los equipos a instalar en las sedes de SEDAPAL deberán ser de primer uso y no deben tener anuncios de EoL no EoS, asimismo "El cableado del servidor hacia los switches de SEDAPAL serán responsabilidad del postor y serán de cobre como mínimo CAT6, en el numeral 7.a.3 se precisó que la arquitectura de comunicaciones deberá plantearla el contratista en su propuesta, pudiendo esta ser Activo-Activo y/o Activo-Standby. En el numeral 7.a.9.a se preciso que las interfaces a conectar a la RED LAN de SEDAPAP son interfaces de cobre de 1Gbps. En el numeral 7.c.3. se preciso que EL CONTRATISTA deberá contar con un Centro de Atención de llamadas de reparación o asistencia técnica o NOC o SOC instalado. En cuanto a la Experiencia del Postor en la Especialidad se incluyó: y/o conexión mediante fibra óptica y/o interconexión mediante fibra óptica y/o comunicación mediante fibra óptica, y en cuanto a la Experiencia del Personal Clave se incluyó gestión de proyectos de telecomunicaciones tales como internet y/o transmisión y/o comunicación y/o enlace y/o interconexión de datos y/o seguridad del personal clave requerido como Supervisor General del Servicio. Incluyendo en el numeral 17 las coordinadas geográficas requeridas y se incluyo en la experiencia del postor en la especialidad el servicio de internet.

Percy Acuña C.  
E.O.C.



<b>3. INFORMACIÓN SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL</b>	
<b>3.1 SOBRE EL VALOR REFERENCIAL EN CASO DE CONSULTORÍA DE OBRAS</b>	
<b>3.1.1 ESTRUCTURA DE COMPONENTES O RUBROS</b>	
<b>DEL PROVEEDOR</b>	
Nº Item	Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros

**FORMATO  
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS  
(SERVICIOS)**

<b>DE LA ENTIDAD</b>	
Nº Item	Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros

3.1.2	<b>VALOR REFERENCIAL DE LA CONSULTORÍA DE OBRA</b>	MONEDA	Nuevos Soles		Dólares		Otro:	Señalar otra moneda
		MONTO						
En el caso de consultoría de obras, además, detallar los costos directos, los gastos generales, fijos y variables, y la utilidad de acuerdo a las características, plazos y demás condiciones definidas en el requerimiento.								

**4. INFORMACIÓN RELEVANTE ADICIONAL COMO RESULTADO DE LAS INDAGACIONES DE MERCADO**

4.1	<b>FECHA DE INICIO DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO</b>	12.10.23	<b>FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO</b>	07.12.23
-----	--	----------	---	----------

4.2	<b>PLURALIDAD DE PROVEEDORES QUE CUMPLEN CON EL REQUERIMIENTO</b>	SI	X	NO
<i>De ser negativa la respuesta, indicar la evaluación de la Entidad respecto de la falta de pluralidad de proveedores que cumplen con el requerimiento.</i>				

4.3	<b>POSIBILIDAD DE DISTRIBUIR LA BUENA PRO (EN CASO DE SERVICIOS EN GENERAL, DE CORRESPONDER)</b>	SI		NO	X
<i>De ser afirmativa la respuesta, sustentar la posibilidad de distribuir la buena pro.</i>					

4.4	<b>SOBRE LA INFORMACIÓN QUE PUEDA UTILIZARSE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE EVALUACIÓN</b>	SI		NO	X
<i>De ser afirmativa la respuesta, detallar la información que pueda utilizarse para la determinación de los factores de evaluación.</i>					

4.5	<b>SOBRE OTROS ASPECTOS NECESARIOS QUE TENGAN INCIDENCIA EN LA EFICIENCIA DE LA CONTRATACIÓN</b>	SI		NO	X
<i>De ser afirmativa la respuesta, detallar.</i>					

5.	 <b>Cesar Murillo Benavides</b> <b>Jefe Equipo Gestión del Abastecimiento (e)</b> <b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE DEL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES</b>				
					

**NOTA:** El presente formato se utilizará en servicios en general, servicios de consultoría en general y en consultoría de obras.