

BASES ADMINISTRATIVAS

**CONTRATACION DIRECTA
N° 002-2024-CORPAC S.A.**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO
DE ENLACES DE DATOS PARA
LA RED AERONAUTICA
NACIONAL DE
CORPAC S.A.**



DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : CORPORACION PERUANA DE AEROPUERTOS Y AVIACION
COMERCIAL S.A. – CORPAC S.A.

RUC N° : 20100004675

Domicilio legal : Avenida Elmer Faucett 3400 Zona Sur, Edificio Radar del
Aeropuerto Internacional “Jorge Chávez”, Callao

Teléfono: : 01 414-1000

Correo electrónico: : jespinal@corpac.gob.pe

DICOR: Mesa de Partes Virtual
[https://extranet.corpac.gob.pe/SGTD-EXT/registro-
tramite/formulario](https://extranet.corpac.gob.pe/SGTD-EXT/registro-tramite/formulario)

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

La presente convocatoria tiene por objeto la **CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE ENLACES DE DATOS PARA LA RED AERONAUTICA NACIONAL DE CORPAC S.A.**, por causal de Situación de desabastecimiento prevista en el literal c) del artículo 27° del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado.

1.3. VALOR ESTIMADO:

El valor estimado asciende a S/ 11,688,668.58 (Once millones seiscientos ochenta y ocho mil seiscientos sesenta y ocho con 58/100 Soles), incluido los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo del servicio.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante MEMORANDO N° GCAF.GL.108.2024.M, de fecha 19 de abril de 2024.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados.

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

1.8. PLAZO DE EJECUCION DEL SERVICIO

Implementación del servicio: 70 días calendarios contados desde el día siguiente de la firma de contrato.

Prestación del servicio: 365 días calendarios (12 meses), a partir del día siguiente de la suscripción del acta de inicio de la prestación de servicio por el total de aeropuertos (*)



(*) Nota: Dado que el presente requerimiento es de carácter provisional hasta la culminación del periodo de implementación del contrato de AS-009-2024. La entidad tendrá la facultad de finalizar la prestación del servicio en el momento que así lo determine.

1.9. INVITACION

La invitación se realizará a través de correo electrónico.

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, el cual será digital, sin costo, previa solicitud, al siguiente correo electrónico: kmendoza@corpac.gob.pe dentro del horario de 8:30 am. a 16:30 pm.

1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31953- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31955 - Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024
- Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Legislativo N° 1444 que modifica la Ley N° 30225 “Ley de Contrataciones del Estado”.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que aprueba el Reglamento de la “Ley de Contrataciones del Estado”, modificado por el Decreto Supremo N°377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 250-2020-EF, el Decreto Supremo N°162-2021-EF y Decreto Supremo N° 234-2022-EF.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General y sus modificatorias.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Código Civil.
- Directivas y Opiniones del OSCE. - Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directiva de Gestión de FONAFE y sus modificaciones vigentes
- El Decreto Legislativo N° 1071, Ley de Arbitraje.
- Normas Técnicas de Control interno para el Sector Público, aprobadas por Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.



CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

ETAPA	FECHA, HORA Y LUGAR
Invitación	30/04/2024
Presentación de Ofertas	02/05/2024 hasta las 11:00 am. del mediodía. Oficina de Mesa de Partes Virtual de CORPAC S.A. https://extranet.corpac.gob.pe/SGTD-EXT/registro-tramite/formulario con copia a los correos del OEC – Institucional jespinal@corpac.gob.pe ; usuarioprovegl@corpac.pe
Otorgamiento de la Buena Pro	02/05/2024 (A través del SEACE)

2.2. CONTENIDO DE LA OFERTA

La oferta se presenta debidamente rotulada como **OFERTA PARA LA CONTRATACION DIRECTA N° 002-2024-CORPAC S.A.** y escaneada en archivo pdf. (comprimida en archivo. Zip o. Rar), dirigida al a Gerencia de Logística de CORPAC S.A. (Órgano Encargado de las Contrataciones), conforme al siguiente detalle:

La oferta contendrá, además de un índice de documentos¹, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del Artículo 52° del Reglamento (**Anexo N°2**)
- Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. (**Anexo N° 4**)

¹ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

- f) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 5**. El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo compone son expresados con dos (2) decimales.

- g) Documentación para acreditar el cumplimiento de las Términos de Referencia: Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” como son:

2.2.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Requisitos de Calificación” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.3. REVISION DE LA OFERTA

Consistirá en la verificación de la documentación de presentación obligatoria consignada en el Numeral 2.2.1 de las presentes Bases, de lo contrario NO será admitida.

2.4. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

El otorgamiento de la Buena Pro se notificará a través del SEACE, en la fecha establecida en el calendario de las presentes bases administrativas.

2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato
- b) Código de cuenta interbancaria (CCI)
- c) Copia de DNI del representante legal o apoderado del postor (en caso de persona jurídica).
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato.
- e) Domicilio, teléfono y correo electrónico de contacto para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato. Al consignar estos datos, el postor autoriza a CORPAC S.A. a utilizar prioritariamente el correo electrónico como canal de comunicación para la ejecución del contrato; los que surtirán efecto conforme a los alcances establecidos por el T.U.O. de la Ley 27444.
- f) El postor adjudicado debe adjuntar la documentación técnica del servicio a prestar en idioma español o inglés la misma que incluirá: diagrama de la solución y detalles técnicos del equipamiento a usar. Debe incluirse la descripción de los equipos, dispositivos, accesorios y componentes necesarios para asegurar el nivel de servicio requerido en el presente término de referencia.
- g) Estructura de costos.

Importante



- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya².*

2.6. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida a través de la Mesa de Partes Virtual de CORPAC S.A.: en el horario de 08:30 a 16:30 horas, cuyo enlace es el siguiente:

<https://extranet.corpac.gob.pe/mesa-partes-virtual/Account/Login?ReturnUrl=%2Fmesa-partes-virtual%2F>

Adicionalmente debe presentar la documentación requerida a los correos del OEC – Institucional: jespinal@corpac.gob.pe; usuarioprovegl@corpac.pe

2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en 12 cuotas periódicas mensuales e iguales, al finalizar cada mes de servicio efectuado; este pago se realizará previa verificación del Área de Sistemas de Comunicaciones de la Gerencia Técnica a través de las conformidades técnicas mensuales del servicio.

Para efecto de pagos de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente información:

- Informe de los funcionarios responsables del servicio Área de Sistemas de Comunicaciones de la Gerencia Tecnología Aeronáutica.
- Comprobante de pago
- Informe mensual del servicio efectuado.

La presentación de la documentación requerida será presentada en Mesa de Partes Virtual de CORPAC S.A., en el horario de 08:30 a 16:30 horas, cuyo enlace es el siguiente:

² Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



<https://extranet.corpac.gob.pe/mesa-partes-virtual/Account/Login?ReturnUrl=%2Fmesa-partes-virtual%2F>

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA:



I. TERMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

Contratación de servicio de enlaces de datos para la Red Aeronáutica Nacional de CORPAC S.A.

2. FINALIDAD PUBLICA

CORPAC S.A. a través de la Gerencia Tecnología Aeronáutica (GTA) requiere el alquiler de enlaces dedicados para uso Aeronáutico. Actualmente, para la interconexión LAN to LAN, CORPAC S.A. cuenta con el servicio de interconexión de Lima a 34 sedes aeroportuarias/emplazamiento de provincias y 04 estaciones remotas en Lima; y en ella se soportan los servicios que brinda la Gerencia Tecnología Aeronáutica, tales como: Servicio Móvil Aeronáutico que comprende Comunicaciones VHF aire – tierra de voz, Servicio Fijo Aeronáutico que comprenden comunicaciones tierra – tierra de voz, información de vigilancia radar, datos de gestión y otros para fines de seguridad aérea. La finalidad de la contratación es contar con un servicio de sistemas de comunicaciones de enlaces dedicados principales y secundarios los que se implementarán en diferentes plataformas, con el objetivo que CORPAC cuente con sus servicios dentro de los márgenes de disponibilidad establecidos por la normatividad aeronáutica vigente.

3. ANTECEDENTES

Desde el 2019, CORPAC S.A. cuenta con un contrato (servicio Red IP de Corpac S.A.) con la empresa Telefónica del Perú para el Servicio de enlaces de datos (servicio 02) de la Gerencia de Tecnología Aeronáutica, el cual tiene cobertura para las sedes aeroportuarias/emplazamiento de provincias y estaciones remotas; y en ella se soportan los servicios de aeronavegación que brinda CORPAC, con anchos de banda conectados que de 1Mbps para enlaces E1/V3.35 y de 2Mbps para enlaces ETH, la empresa adjudicada Telefónica del Perú durante la etapa inicial del concurso público ofertó ancho de banda adicional a lo solicitado en las bases integradas. La sede de Lima recibe todo el tráfico en simultáneo de los demás sitios en la sala REDAP de CORPAC S.A. y desde Lima se debe transmitir a la velocidad de la sumatoria de todos los sitios más un 30 %, en modo de operación Activo-Activo, cuya función es establecer la conectividad de los servicios aeronáuticos que brinda la corporación entre los cuales están comprendidos los servicios de voz aire-tierra, comunicaciones fijas, información radar y mensajería aeronáutica para la seguridad aérea. El contrato vigente con la empresa Telefónica del Perú vence el 14 de Julio del 2024

Actualmente, en el proceso CP 010.2023 Servicio Red IP de CORPAC S.A. cuyo objeto es la contratación de 41 enlaces de voz y datos a nivel nacional, que ha sido declarado desierto, por consiguiente, se están realizando los actos preparatorios para iniciar la segunda convocatoria. En tal sentido, a fin de evitar un posible desabastecimiento inminente se requiere contratar un servicio temporal con el objetivo de mantener la continuidad del servicio esencial de Comunicaciones Aeronáuticas de la Gerencia de Tecnología Aeronáutica, durante la etapa de implementación y puesta en servicio del proceso CP 010.2023.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION

4.1. OBJETIVO GENERAL

Contratar un servicio de enlaces de datos para la red aeronáutica nacional de CORPAC S.A. a través de comunicación del tipo punto a punto para 34 sedes aeroportuarias/emplazamiento/sedes remotas de provincias y 03 estaciones de Lima, que permita asegurar la continuidad de la operación de la red aeronáutica de la

Página 2 de 29

Términos de Referencia

Gerencia Tecnología Aeronáutica de CORPAC S.A. para el transporte de los servicios críticos como las Comunicaciones Aeronáuticas, Navegación y Vigilancia Aérea en el ámbito nacional, y que serán utilizadas para brindar el servicio de tránsito aéreo en el espacio aéreo peruano.

4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- a. Alquilar enlaces de datos a través de comunicación del tipo punto a punto a través de enlaces principales y enlaces secundarios de plataforma diferente a la principal, las cuales deben estar separadas física y lógicamente, que permita que la red aeronáutica pueda contar con servicios de alta disponibilidad de 99.99% y conectar a los sistemas de multiplexores y switches existentes que posee CORPAC S.A.
- b. Proveer e instalar todo el sistema hardware y software destinados para uso exclusivo de las telecomunicaciones aeronáuticas de CORPAC S.A. entre las unidades ATS, oficinas COM/MET/AIS, estaciones remotas de VHF-AA aire-tierra, Data Radar Multicast, registros de grabación, gestión remota y otros.
- c. Cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos en la Regulación Aeronáutica del Perú (RAP) 310 "Telecomunicaciones Aeronáuticas".

5. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

5.1. DESCRIPCION Y CANTIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR

- a. La Red central para el servicio de interconexión voz y datos de redes debe estar implementado en Fibra Óptica.
- b. El suministro, mantenimiento y operación de la Backbone del servicio de transmisión de datos para la interconexión de redes debe ser de responsabilidad del contratista del servicio.
- c. La Red central IP/MPLS deberá estar conformado por tecnologías de transmisión DWDM, SDH, SONET o PDH. Para la interconexión con las sedes aeroportuarias/emplazamientos, se deben emplear enlaces dedicados de capa 2 con ancho de banda 100% garantizado.
- d. El contratista del servicio debe contar con la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, como empresas prestadoras de Servicios de Valor Añadido.
- e. El contratista debe contar con un centro de operación para la atención y solución de averías de los enlaces provistos a la REDAP.
- f. Actualmente la REDAP cuenta con el servicio aeronáutico entre 39 sedes y emplazamientos (Tarapoto, Trujillo, Piura, Cajamarca, Tacna, Cerro Rayado, Talara, Yurimaguas, Cusco, Pucallpa, estación radar Pucallpa, Ayacucho, Cerro Yanahoroco, Pisco, Puerto Maldonado, Arequipa, Juliaca, Chiclayo, Iquitos, Estación radar Iquitos, Estación sihuas, estación Junín, Estación Chillón, Estación Santa Rosa, Ilo, Nasca, Jauja, Tumbes, Chachapoyas, Jaén, Huánuco, Andahuaylas, Anta Huaraz, Estación Meteorológica, ASCA (zona norte AIJCH), Atalaya, Rioja, Chimbote y Redap-Callao) a través de enlaces basados en Metro-ethernet.
- g. La Red WAN GTA cuenta con Red Satelital VSAT- Radar opera desde el año 2012, utilizando técnicas TDMA y protocolo de comunicaciones Frame Relay, configuración completamente mallada, frecuencias de Banda C. Asimismo el medio de transmisión satelital es provisto por INTELSAT IS-14 (45°W), y comprende antenas parabólicas de 3.8 m. de diámetro, amplificadores-convertidores de frecuencia, receptores de bajo ruido/convertidor de frecuencia; módems satelitales, multiplexores MEMOTEC NETPERFORMER 9230 y 8400, enrutadores Cisco 881, unidades de redundancia DATAPROBE RSS, radioenlaces de microondas HARRIS STRATEX GE20x para la conexión de respaldo a través de la red REDAP. Para los casos de fallas del medio de transmisión satelital, la red VSAT-Radar automáticamente conmuta a la red de respaldo que usa la red REDAP en los nodos de los aeropuertos y/o estaciones: Iquitos, Pucallpa, Cerro Rayado, Sihuas, Cerro Tocto, Cusco, Talara, Cajamarca.
- h. La red GTA cuenta con sistema y equipamiento actual que consta de Multiplexores Memotec, Switches Cisco, sistemas de gestión Solarwind y WhatsUp Gold, cuya información se proveerá al contratista.



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Miguel', written over a horizontal line.

Términos de Referencia

- i. El postor/contratista deberá ofertar, proveer, instalar los recursos necesarios para poner en servicio los sistemas e integrar al sistema de CORPAC S.A.
- j. El contratista es responsable sobre el mantenimiento preventivo de su sistema, considerando todos los costos por los materiales y/o accesorios necesarios; por lo que deberá remitir el cronograma de mantenimiento a Corpac S.A. para la gestión de facilidades acceso, dicho mantenimiento deberá realizarse en el mes seis (06).

5.1.1. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO

- a. Se deben proveer enlaces dedicados de comunicaciones por cada aeropuerto/estación (sede) para transporte de información aeronáutica. En las sedes/emplazamiento que cuenten con un enlace principal y un secundario, siendo redundante uno del otro.
- b. El proveedor debe contemplar una solución en capa 2 del modelo OSI (el comportamiento de cada enlace debe ser como una LAN extendida; no se aceptarán enlaces que no soporten multicast). Para las sedes/emplazamientos que cuenten con 2 enlaces dedicados, el enlace secundario obligatoriamente deberá estar separado físicamente, lógicamente y tener rutas distintas del enlace principal. Los enlaces secundarios deberán trabajar sobre tecnología distinta al enlace principal (por ejemplo, SDH, DWDM o VSAT) según sea la capacidad solicitada y las facilidades de acceso a la zona.
- c. El contratista podrá integrar el equipamiento que forma parte del servicio al Sistema de Gestión de CORPAC S.A. realizando las actualizaciones y configuraciones requeridas de ser el caso, cuyos costos deberán ser asumidos por el contratista. Se aceptarán sistemas de gestión con conexión remota a fin de brindar a Corpac S.A. la herramienta de gestión y monitoreo de los enlaces de contratados.
- d. El Contratista debe cumplir la disponibilidad de 99.99 % requerida por la autoridad Aeronáutica, el incumplimiento estará afecto a la aplicación de penalidades como lo señala el numeral 7.9.
- e. Los enlaces contratados deben ser a nivel nacional de acuerdo a las sedes solicitadas según Tabla N° 1.1. con un ancho de banda simétrico garantizado al 100% por cada enlace.
- f. La plataforma del servicio de conectividad ofrecido a GTA CORPAC S.A. estará a entera disposición y cuyo ancho de banda no debe ser compartido con otras conexiones de otros clientes dentro de la red propuesta por el contratista, salvo autorización expresa de CORPAC para el servicio aeronáutico.
- g. El(los) equipo/equipos de acceso para el enlace principal y secundario en las sedes de la GTA contará(n) como mínimo con dos puertos: ETH, E1 por donde pasará información aeronáutica de CORPAC S.A. de acuerdo a la tabla 1.1
- h. CORPAC S.A. y el contratista coordinarán los aspectos técnicos necesarios para que la solución opere de manera óptima en su totalidad sin comprometer la continuidad del servicio aeronáutico.
- i. La instalación del hardware y configuración del equipamiento comprendido en la oferta estará a cargo y bajo responsabilidad del contratista, el cual deberá realizarse sin afectar el servicio Aeronáutico, por lo que su ejecución debe ser coordinada con el personal técnico de CORPAC.
- j. El Round Trip Delay solicitados son:
 - Tiempo de espera máximo (promedio) en enlaces terrestres es de 80ms.
 - Tiempo de espera máximo (promedio) en enlaces satelitales es de 600ms.
 - Jitter no deberá superar los 10ms.
- k. El cálculo de la latencia se realizará desde el equipo de acceso instalado en la cabecera principal de Lima-Callao a cada uno de los equipos de acceso de las sedes aeroportuarias, que deberá ser evidenciado durante las pruebas de aceptación el enlace.
- l. En el caso de que los enlaces propuestos presenten una degradación frecuente del servicio contratado y/o del tiempo de respuesta, y por lo tanto no cumpla con



Términos de Referencia

los valores de disponibilidad para no afectar los servicios Aeronáuticos el contratista deberá realizar el cambio por otro medio de conexión de mejor rendimiento conforme a los requerimientos técnicos mínimos, sin costo adicional para CORPAC S.A.

- m. La red VSAT radar cuenta con interfaces seriales V.35 para la interconexión con la red IP WAN en el presente contrato. Por lo tanto, el contratista deberá proveer conversores de E1 a V.35 y los IDF (de ser necesario) en las sedes Pucallpa Radar, Iquitos Radar, Talara Aeropuerto, Rayado, Tocco. Asimismo, deberá proveer todos los conversores (E1 a V.35) en la sede Callao - Sala REDAP para la interconexión de los canales E1 de la Red WAN a la red VSAT radar. Según la tabla N°1.1, en los demás sitios que requieren enlace E1, CORPAC cuenta con interfaces E1 con conector RJ45; por lo tanto, el contratista deberá proveer y garantizar la operatividad de los conversores o interfaces requeridas para la operación del sistema durante la prestación del servicio.
- n. La migración de los servicios deberá realizarse en coordinación con el personal especialista de CORPAC.

5.1.2. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS

Estos serán de acuerdo a la **tabla N° 1.1**

Tabla N° 1.1

Cant	Enlaces		Ancho de Banda 100% garantizado (enlaces en capa 2)			
	Extremo A	Extremo B	Ancho de Banda		Ancho de Banda	
			Enlace principal		Enlace secundario	
			E1/V.35	Puerto Eth	E1	Puerto Eth
1	Lima	Tarapoto (aeropuerto)	1 Mbps	3 Mbps	-	-
2	Lima	Trujillo (aeropuerto)	1 Mbps	3 Mbps	1 Mbps	3 Mbps
3	Lima	Piura (aeropuerto)	1 Mbps	4 Mbps	1 Mbps	4 Mbps
4	Lima	Cajamarca (aeropuerto)	1 Mbps	4 Mbps	-	-
5	Lima	Tacna (aeropuerto)	1 Mbps	4 Mbps	-	-
6	Lima	Cerro rayado – estación en cerro prop CORPAC	1 Mbps (V.35)	1 Mbps	-	-
7	Lima	Talara (aeropuerto)	1 Mbps (V.35)	3 Mbps	-	-
8	Lima	Yurimaguas (aeropuerto)	1 Mbps	2 Mbps	1 Mbps	2 Mbps
9	Lima	Cusco (aeropuerto)	1 Mbps	4.5 Mbps	1 Mbps	4.5 Mbps
10	Lima	Pucallpa (aeropuerto)	1 Mbps	4 Mbps		
11	Lima	estación radar Pucallpa (Aeropuerto)	1 Mbps (V.35)	2 Mbps	-	-
12	Lima	Ayacucho (aeropuerto)	1 Mbps	2 Mbps	-	-
13	Lima	Cerro Tocco (Ayacucho)	1 Mbps (V.35)	1 Mbps	1 Mbps	1 Mbps
14	Lima	Pisco (aeropuerto)	1 Mbps	3 Mbps	1 Mbps	3 Mbps
15	Lima	Puerto Maldonado (aeropuerto)	1 Mbps	3 Mbps	1 Mbps	3 Mbps
16	Lima	Arequipa (aeropuerto)	1 Mbps	4.5 Mbps		
17	Lima	Juliaca (aeropuerto)	1 Mbps	3.5 Mbps	1 Mbps	3.5 Mbps
18	Lima	Chiclayo	1 Mbps	3 Mbps		
19	Lima	Iquitos (aeropuerto)	1 Mbps	3 Mbps		
20	Lima	Estación radar Iquitos (aeropuerto)	1 Mbps (V.35)	8 Mbps		
21	Lima	Estación sihuas (estación de CORPAC en Arequipa)	1 Mbps	1 Mbps		
22	Lima	estación Junín	1 Mbps	1 Mbps	1 Mbps	1 Mbps
23	Lima	Estación Chillón (estación CORPAC en Callao)	1 Mbps	1 Mbps		

Términos de Referencia

24	Lima	Estación Santa Rosa (estación CORPAC en Callao)		11 Mbps		
25	Lima	Ilo (aeropuerto)		2 Mbps		
26	Lima	Nasca (aeropuerto)		2 Mbps		
27	Lima	Jauja (aeropuerto)	1 Mbps	2 Mbps		
28	Lima	Tumbes (aeropuerto)	1 Mbps	4 Mbps		
29	Lima	Chachapoyas (aeropuerto)	1 Mbps	5 Mbps		
30	Lima	Jaén (aeropuerto)		1.5 Mbps		
31	Lima	Huánuco (aeropuerto)		1.5 Mbps		
32	Lima	Anta Huaraz (aeropuerto)		1 Mbps		
33	Lima	Área de Sistemas de comunicaciones (Zona Norte)		2 Mbps		
34	Lima	Atalaya		1 Mbps		
35	Lima	Rioja		1.5 Mbps		
36	Lima	Chimbote		1.5 Mbps		
37	Lima	Andahuaylas		1 Mbps		

Notas

(*) Lima (zona sur) es considerada como sitio (sede central Callao), la cual se conecta a los 37 sitios, la ubicación se menciona en el Anexo N°1.

5.1.3. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS.

5.1.3.1. ENLACES DE COMUNICACIONES DEDICADOS

- Enlaces principal y secundario: transparentes, capa 2, con capacidad punto a punto y soporten multicast.
- El Medio de acceso de la última milla a ofertar debe proveer dos enlaces de acuerdo al anexo 02.
- Para los enlaces en las sedes de provincias, la plataforma para los enlaces secundarios debe ser distinta a la principal (radioenlaces, Satelital), deben estar separados físicamente, tener rutas distintas del enlace principal, los dos enlaces deben llegar de distintos nodos de acceso del proveedor de servicios. Se aceptará excepcionalmente un mismo nodo pero con rutas distintas para no más del 10% de las sedes requeridas y los medios de transmisión de la última milla deberán ser diferentes.
- El contratista asumirá los costos por alquiler del espacio, energía y las medidas de seguridad correspondiente en la Estación Junín (estacion pertenecientes a Telefónica del Peru), caso contrario puede proponer otros lugares cercanas a dichas estaciones, los cuales serán aprobados por CORPAC. En el lugar propuesto debe haber facilidades de instalación para equipamiento VHF de CORPAC, energía eléctrica, antenas y otros.
- Para Lima se proveerá enlaces de transporte usando fibra óptica como medio, hasta la sala REDAP de la red Aeronáutica de la Gerencia Tecnología Aeronáutica zona sur de CORPAC sede de Lima-Callao. Los enlaces principales y secundarios deben pertenecer a diferentes anillos de fibra óptica para garantizar la continuidad del servicio.
- Lima debe recibir todo el tráfico en simultáneo de los demás sitios en la sala REDAP en Lima y desde Lima se debe transmitir a la velocidad de la sumatoria de todos los sitios.
- Todos los sitios deben operar, recibir y transmitir a la máxima velocidad garantizada, enlaces simétricos, no deben ocurrir pérdidas de paquetes y

Términos de Referencia

- bloqueos.
- Es responsabilidad del contratista la instalación de todo el hardware adicional externo e interno de su propiedad y necesario para brindar el servicio solicitado (equipos de acceso u otros).
 - Se indica que CORPAC requiere que cada una de las sedes remotas se conecte con la sede principal (Lima) según en el diagrama referencial:

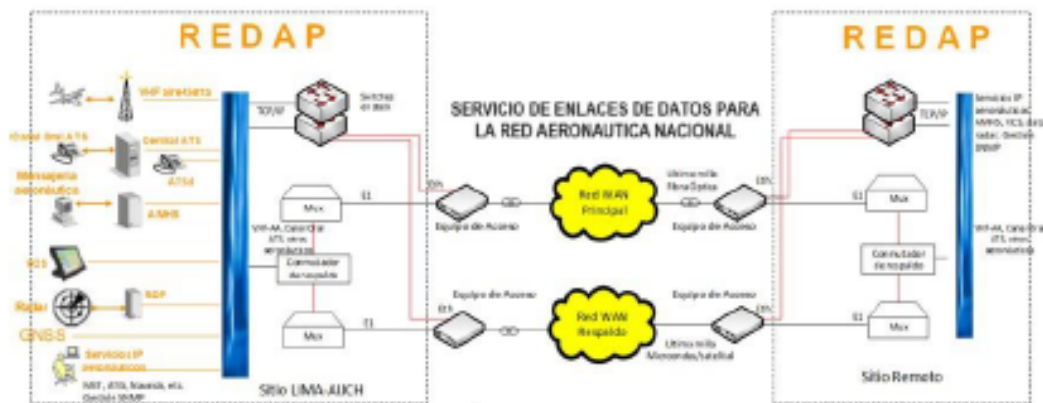


Figura 2.2. Diagrama de la distribución de equipos y paso de información Aeronáutica en un circuito para ambos enlaces

5.1.3.2. CONECTIVIDAD

Conectividad del tipo LAN to LAN en capa 2 según modelo OSI.

5.1.3.3. MEDIOS DE TRANSMISIÓN

- Con respecto a los medios de transmisión para la última milla, en los lugares fuera del aeropuerto podrán ser otro medio según el anexo 02. podrán ser otro medio distinto al indicado en el anexo 02, siempre y cuando garantice la disponibilidad solicitada.

5.1.3.4. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO

- 24 x 7 x 365 (ininterrumpida durante toda la vigencia del contrato).
- Dichos enlaces deben tener una óptima calidad del servicio en cuanto a la voz y datos, así mismo la disponibilidad del servicio debe ser mayor o igual a 99.99% en un periodo mensual para todos los aeropuertos que cuenten con enlaces principales y secundarios de la Tabla N° 1.1 del numeral 5.1.2.

5.1.3.5. SERVICIO DE ATENCIÓN DEL CENTRO DE OPERACIÓN

La atención debe ser continua, 24 x 7 x 365 (ininterrumpida durante toda la vigencia del contrato).

5.1.3.6. MONITOREO DE LA RED

- El contratista deberá realizar las adecuaciones y configuraciones requeridas en el actual sistema de gestión ubicado en la Sala REDAP para permitir el monitoreo del equipamiento y enlaces dedicados, en su defecto se aceptará herramientas de monitoreo remota de acuerdo numeral 5.1.1 literal c).
- El acceso a este servicio será a través de usuario/password con los privilegios de nivel administrador y usuario.
- El Tiempo de actualización del estado de los enlaces no deberá superar los 60 segundos.

Términos de Referencia

5.1.3.7. EQUIPOS DE ACCESO / INTERFACES

5.1.3.7.1. EQUIPOS DE ACCESO

- a. Los Equipos de acceso/Comunicaciones (DCE) que son parte del servicio deberán contar las siguientes Especificaciones Técnicas Mínimas:
 1. Lado cliente, E1, puerto óptico o Ethernet (Gigabit Ethernet)
 2. Lado WAN, la interface de Red para enlace primario o secundario (Ethernet, E1, fibra óptica, VSAT, Etc.)
 3. Puerto de consola
 4. Administración vía Telnet y SNMP
 5. Alimentación eléctrica 220 VAC / DC
 6. Soporte de IPv4, IPv6
 7. Temperatura de operación 0° hasta 35°
 8. Conectores y cables
 9. De elevado performance (carrier class)
 10. Equipos independientes para enlace principal y secundario
 11. Protocolos de seguridad.

5.1.3.8. DETALLE TÉCNICO DEL SERVICIO

- a. Todo el equipamiento de comunicaciones y accesorios necesarios que serán utilizados en la instalación del servicio de conexión del circuito privado y enlaces de principales y secundarios, deben ser asumidos y realizados por el contratista.
- b. El postor adjudicado debe adjuntar la documentación técnica del servicio a prestar en idioma español o inglés la misma que incluirá: diagrama de la solución y detalles técnicos del equipamiento a usar. Debe incluirse la descripción de los equipos, dispositivos, accesorios y componentes necesarios para asegurar el nivel de servicio requerido en el presente término de referencia; dicha documentación será presentada para la firma de contrato.
- c. El contratista integrará los requerimientos del contrato al centro de Operación y monitoreo de Red en la REDAP de la GTA y deberá realizar las configuraciones necesarias previa coordinación con CORPAC S.A. Dentro de los servicios a brindar deben estar: capacidad de realizar detección de alarmas tempranas, acciones de control preventivos y correctivos, pruebas técnicas, así como deberá entregar a CORPAC informes periódicos (preferentemente on line) del rendimiento y calidad del enlace, ocupación del ancho de banda, etc.; los técnicos de CORPAC con la herramienta de gestión y monitoreo de la red también podrán realizar consultas definiendo el intervalos de días del cual se requiere la información del desempeño de la red.
- d. Asimismo, el contratista debe garantizar la seguridad de sus redes y del sistema de información ante intrusiones de cualquier tipo; asimismo, asumirá la responsabilidad por hechos que afecten la imagen de CORPAC S.A. producto de ésta intrusión a sus redes, en caso ocurra un incidente de este tipo, se aplicarán las penalidades conforme a Ley, el Contratista deberá presentar una declaración jurada para el cumplimiento en gestión de Seguridad de la Información a la firma del contrato.
- e. El Contratista deberá trabajar de manera conjunta con el personal técnico de CORPAC S.A., quienes lo supervisarán en la instalación del servicio.



Términos de Referencia

- f. Cualquier defecto notificado por CORPAC S.A. al Contratista durante la realización de cualquier prueba de la operación, será inmediatamente solucionado por éste, sin costo alguno.
- g. El Contratista podrá ofrecer condiciones de mejoras tecnológicas en cuanto a velocidades de anchos de banda, infraestructura o equipamiento; superiores a los solicitados que den un adecuado tratamiento a la información aeronáutica, y sin costo alguno para CORPAC S.A., en función a las facilidades técnicas de mejoras que cuente durante la vigencia del servicio solicitado.
- h. El contratista será responsable por la operatividad de todos los enlaces de comunicaciones principales y secundarios.
- i. Una vez realizados las pruebas del funcionamiento óptimo del servicio, CORPAC S.A., a su conformidad, levantará y entregará al Contratista el Acta de Inicio de la Prestación del servicio

5.1.3.9. CON RELACION AL CENTRO DE OPERACIÓN DE RED

- a. El servicio deberá integrar el requerimiento al centro de operaciones de red NOC de la GTA, debidamente coordinada con los especialistas de Corpac S.A.
- b. De extremo a extremo (Lan to Lan por medio de los equipos que instale el contratista), se debe proveer todos los componentes necesarios, configuración y administración de los equipos terminales de acceso al servicio, en las oficinas de CORPAC S.A.
- c. El sistema de gestión del servicio contratado deberá mostrar:
 - Los tiempos de respuesta de los enlaces
 - Tráfico de datos y consumo de BW en las interfaces.
 - Disponibilidad de los enlaces
 - Calidad de la línea de TX/RX en base a la tasa de errores por enlace a fin de que CORPAC S.A. determine las acciones pertinentes con relación a la continuidad del servicio.
- d. El NOC para la REDAP debe considerar las siguientes tareas y/o servicios de gestión y monitoreo:
 - 1. 05 técnicos designados por CORPAC S.A. deberán contar con acceso de nivel de usuario en los equipos de comunicaciones utilizados para la prestación del servicio, los cuales servirán para poder visualizar las configuraciones y los logs a fin de supervisar las labores que desempeña, y por otro lado cuando el personal de CORPAC S.A. requiera llamará/escribirá al contacto autorizado por el contratista para generar los tickets de atención por avería de los enlaces.
 - 2. Para efectuar seguimiento de las fallas del servicio, el contratista deberá generar un ticket de avería e informar al especialista CORPAC. El cierre de un reporte de falla o avería, debe realizarse de manera coordinada entre personal del contratista y el personal de CORPAC S.A. que se designe para tal efecto. El reporte generado, sólo podrá ser cerrado cuando sea corroborada la solución de la falla y aceptado con el visto bueno por parte de CORPAC S.A.

5.1.3.10. MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES

- a. El contratista deberá ejecutar la instalación de los equipos y/o dispositivos, materiales, accesorios, tarjetas e interfaces y todo lo necesario, a fin de dejar completamente habilitado la prestación solicitada a entera satisfacción de CORPAC S.A. para ambos servicios.



Términos de Referencia

- b. El contratista deberá considerar los tiempos necesarios que tomen los permisos correspondientes e instalación de todos los componentes y su puesta en operación, toda vez que el plazo máximo de instalación es de 70 días calendario. CORPAC S.A. se encargará de gestionar los permisos de acceso hacia los aeropuertos bajo su administración y en áreas que corresponden a un concesionario tales como LAP, ADP, AAP; para tal efecto, es responsabilidad del contratista remitir su listado de los participantes en la instalación, listado de herramientas, los seguros correspondientes y planes de trabajo respectivos de acuerdo a lo requerido por la administración de los aeropuertos concesionados con 72 horas de anticipación como mínimo .
- c. Las instalaciones deberán realizarse sin afectar las labores de CORPAC S.A. ni la continuidad de operación de la red.
- d. En la implementación del servicio, el postor ganador de la buena pro deberá trabajar en forma conjunta:
 - Con el Área de Sistemas de Comunicaciones Aeronáuticas de la Gerencia de Tecnología Aeronáutica que será el Área encargada de la supervisión y desarrollo de este servicio.
- e. La configuración de equipos que forman parte solución presentada para los servicios solicitados, que no hayan sido previstas al inicio del servicio, deberán ser asumidas en su totalidad por el postor ganador de la buena pro, aun cuando se requiera que el personal técnico tenga que acercarse al lugar correspondiente.
- f. Como parte del servicio, el contratista será responsable de implementar todo lo necesario para las salas de comunicaciones de cada sede, con el fin de brindar el servicio solicitado por CORPAC S.A. En todos los sitios, el Contratista será responsable en implementar y mantener los recursos para la correcta operación durante la Prestación del Servicio, el cual incluye como mínimo los siguientes recursos según corresponda:
 - 1. Acometidas de energía.
 - 2. Tomacorrientes.
 - 3. Patch Panels de fibra óptica (opcional) y de cableado UTP CAT 6A.
 - 4. Patch Cords de fibra óptica (opcional) y de cableado UTP CAT 6A.
 - 5. Tendido de cableado eléctrico para la implementación del servicio.
 - 6. Gabinetes o Racks (con sus respectivos accesorios).
 - 7. Cableado estructurado para la implementación del servicio.
 - 8. Realización de ducterías y/o canalizaciones.

El contratista será responsable de implementar todo lo necesario para la protección de sus equipos en cada sede con el fin de brindar el servicio.
- g. Realización de picados y/o resanes, y otras obras de construcción civil relacionadas. En caso de afectaciones en los servicios dentro de las instalaciones de CORPAC S.A., el contratista es responsable de solucionar la afectación presentada u otros que correspondan, para ello deberá contar con los seguros necesarios para tal fin.
- h. El CONTRATISTA es responsable de todos los bienes y materiales, el contratista debe mantener las pólizas de seguro "Contra Todo Riesgo" que cubra y proteja ante cualquier siniestro como: deterioro, pérdida, robo, daños fortuitos, inundaciones u otros durante la prestación del servicio.

5.2. ACTIVIDADES



Términos de Referencia

Las actividades serán definidas por el contratista a fin de cumplir con los términos de referencia.

5.3. PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo será definido por el contratista y deberá de ser presentado 7 días hábiles después de la firma del contrato, el plan deberá de contener la siguiente información como mínimo:

- Cronograma de Instalación, Configuración de Equipos e Interfaces necesarias Pruebas y Puesta en Operación del Servicio.

5.4. REQUISITOS SEGUN LEYES, REGLAMENTOS TECNICOS, NORMAS METEOROLOGICAS Y/O SANITARIAS, REGLAMENTOS Y DEMAS NORMAS

5.4.1. REFERENCIA NORMATIVA

En el desarrollo de este Manual obtiene sus referencias en los siguientes documentos:

- a. Ley de Aeronáutica Civil del Perú, Ley N° 27261 y su Reglamento.
- b. Resolución Directoral N° 235-2013 sobre la delegación de los servicios de navegación Aérea a CORPAC S.A.
- c. Regulaciones Aeronáuticas del Perú – Telecomunicaciones Aeronáuticas (RAP 310) <https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/321323-rap-310-servicios-de-telecomunicaciones-aeronauticas>.
- d. Plan Nacional de Navegación Aérea MTC/DGAC octubre 2020 <https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/1304892-plan-nacional-de-navegacion-aerea-volumen-ii>

5.5. IMPACTO AMBIENTAL

No Corresponde

5.6. SEGUROS

No Corresponde

5.7. DE LA PRESTACION PRINCIPAL

5.7.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El Contratista deberá responsable de realizar el Mantenimiento Preventivo que correspondan para preservar la continuidad del Servicio de manera que pueda cumplir con la disponibilidad contratada y asegure la correcta operación de los equipos que soportan los servicios a ser contratados en el presente término.

En caso de fallas, daños, anomalías en el hardware de los equipos que forman parte de la prestación del servicio y que incidan en la calidad del mismo; el contratista deberá realizar los procesos y procedimientos para mantener los niveles de disponibilidad y servicio solicitados a través de los cambios respectivos garantizando el restablecimiento de la total operatividad del equipamiento.

5.7.2. SOPORTE TECNICO

- a. El contratista deberá proponer los coordinadores necesarios para brindar soporte permanente 7/24 en operación remota, para atención de averías reportadas por los especialistas REDAP y VSAT pertenecientes al Área de

Términos de Referencia

sistemas de Comunicaciones de la GTA, el coordinador deberá tener siguiente perfil: especialista en telecomunicaciones con conocimiento en soporte de redes y comunicaciones de voz y datos, con una certificación (como mínimo) del fabricante del equipo a implementar.

- b. Se entenderá por avería o caída a una interrupción parcial o total del servicio, así como la pérdida de calidad del mismo o degradación del servicio (**incumplimiento de RTD, QoS, BW requerido**) por motivos imputable al contratista, siendo todos estos incidentes factibles de ser penalizados por la entidad de acuerdo a su duración en cada caso. No se considerará penalidades en el caso que la avería sea imputable a CORPAC S.A. por suspensión del servicio eléctrico, debidamente evidenciados y con conformidad del usuario. Se precisa que las causales de indisponibilidad ocasionadas por terceros deben ser sustentadas de acuerdo a las características del evento que ocasionó el daño.
- c. Para los equipos o componentes que forman parte del servicio (demarcadores, conversores, módem, accesos, etc.), toda actividad o provisión de bienes que tenga que ejecutar el contratista del servicio para subsanar la avería y continuar con la prestación del servicio se realizará sin costo alguno para CORPAC S.A.
- d. El contratista será responsable de la correcta operatividad del servicio al interior de su red hasta los equipos de comunicación (incluyendo las tarjetas e interfaces electrónicas que hayan sido provistas por el contratista), instalados en el lado del cliente, los cuales no serán manipulados por CORPAC S.A., salvo expresa autorización/coordinación con el contratista.
- e. Se entenderá por Tiempo de Subsanación o reparación, al tiempo transcurrido entre la comunicación al Contratista de la existencia de una avería, por parte de CORPAC (llamada de servicio), y la reparación de la misma a su satisfacción. Para ello el postor deberá realizar las coordinaciones con entes y/o empresas dentro y fuera del aeropuerto para poder brindar el servicio requerido; y contar con todos los requisitos y/o facilidades por parte del operador del Aeropuerto, para poder realizar los trabajos necesarios para la activación y/o subsanación de las averías. Se precisa que el lapso entre la comunicación telefónica reportando la avería y la generación del ticket no será más de 15 minutos, caso contrario se considerará a la hora de efectuada la llamada telefónica como la hora de inicio del reporte para el cómputo del tiempo de atención de la avería. Dado que los accesos a las sedes dependerán de la emisión oportuna y completa de la documentación por parte del contratista a la entidad. Asimismo, se establece el procedimiento a seguir:
 - (i) Cuando CORPAC comunica la anomalía del servicio, empieza a correr el reloj.
 - (ii) Cuando la contratista solicita facilidades y remite de modo satisfactorio todos los documentos requeridos se paraliza el reloj hasta que se le comunique que las facilidades están dadas y nuevamente empieza a correr el reloj.
 - (iii) Desde el momento que personal de la contratista indica, en el sitio, su interés de ingresar (para solucionar lo reportado) se paraliza el reloj durante 20 minutos a fin que pueda instalarse en el punto de atención.
- f. El contratista deberá indicar los números telefónicos/número para recepción de mensajes correo electrónico/aplicación para el reporte de averías, así como el nombre del personal de contacto y cada vez que hubiese cambios en el personal enviar a CORPAC S.A. la lista actualizada. CORPAC S.A. podrá efectuar llamadas telefónicas, y correos electrónicos, solicitando el servicio de Lunes a Domingo, incluyendo feriados, desde las 00:00 hasta las 24:00 horas.



Términos de Referencia

- g. CORPAC S.A. notificará las anomalías que se presenten incluyendo la siguiente información:
 - Fecha y hora
 - Descripción del problema
 - Contacto en la Sede Aeroportuaria
- h. De acuerdo a los niveles de servicio solicitados, al finalizar la subsanación de la avería, el contratista del servicio deberá enviar un correo electrónico correspondiente al ticket de avería a la o las personas de contacto con la información pormenorizada de la avería o caída parcial o total del servicio, el cual servirá para llevar el control de las incidencias y las subsanaciones.

5.8. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACION DEL SERVICIO

5.8.1. LUGAR

La empresa contratista del servicio deberá entregar éste, en el punto que designe CORPAC S.A. en el nodo de comunicaciones dentro de las instalaciones de cada aeropuerto, para ello CORPAC S.A. brindará todas las facilidades de acceso a sus oficinas y espacio físico para la implementación del servicio.

El servicio se ejecutará en la Sede de Callao Av. Elmer Faucett 3400 Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, Nodo de REDAP de CORPAC S.A. y en 37 sedes aeroportuarias/emplazamientos, los cuales se detallan en el **Anexo N°1 para las direcciones de las sedes aeroportuarias.**

5.8.2. PLAZO

	DESCRIPCIÓN	PLAZO
IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO	Instalación, pruebas y puesta en funcionamiento enlaces contratados en todos los aeropuertos (Ver anexo N°2). Se debe contemplar todas las actividades, dispositivos, componentes y accesorios para óptimo funcionamiento del servicio aeronáutico. Asimismo, el contratista deberá proveer el componentes necesarios para la integración de los multiplexores de Corpac S.A. existentes (ver anexo 03)	<u>70 días calendarios</u> contados desde el día siguiente de la firma de contrato
PRESTACIÓN DE SERVICIO	Enlaces contratados en funcionamiento sin observación por parte de CORPAC S.A., no habrá activaciones parciales en los enlaces.	<u>365 días calendarios (12 meses)</u> , a partir del día siguiente de la suscripción del acta de inicio de la prestación de servicio por el total de aeropuertos(*)

(*)Nota: Dado que el presente requerimiento es de carácter provisional hasta la culminación del periodo de implementación del contrato de AS-009-2024. La entidad tendrá la facultad de finalizar la prestación del servicio en el momento que así lo determine.

5.8.3. RESULTADOS ESPERADOS

Como parte de su propuesta el postor adjudicado deberá suministrar lo siguiente:

- a. Información técnica de los servicios ofertados que evidencien que los mismos cumplen con lo requerido en el presente término.
- b. Descripción de las unidades funcionales, dispositivos, accesorios y

Términos de Referencia

componentes necesarios para asegurar el nivel de servicio requerido en el presente término. Asimismo, un diagrama de la arquitectura (interconexión, redes, protocolos, etc.); todo lo cual a través de ese detalle quedará automáticamente incluido en el precio cotizado (dicho requerimiento está orientado a contar con un diagrama de bloques de los elementos que forman parte del esquema de conectividad y la función que cumplen dentro de la misma).

5.8.4. ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO

- a. El contratista deberá entregar la siguiente documentación, en medio físico y digital; dentro de los primeros 07 días calendario luego de haber suscrito el contrato:
 1. Resumen Ejecutivo
 2. Plan del Proyecto: Análisis, descripción y detalle de actividades, cronograma de actividades, responsables de cada actividad.
 3. Alcance detallado del alcance de suministro.
 4. Cronograma de Instalación, Configuración de Equipos e Interfaces necesarias Pruebas y Puesta en Operación del Servicio.
 5. Arquitectura y Topología de la Red a nivel nacional.
 6. Distribución y ubicación de todos los componentes que conforman el servicio solicitado.
 7. Cableados e interconexiones.
 8. Plan de Transición.
 9. Programa de Entrenamiento para la gestión y monitoreo de los enlaces de datos pertenecientes al servicio.
 10. Manuales de usuario y de operación en formato electrónico PDF y DOC (en idioma español o inglés).
 11. Licencias de software de ser el caso.
 12. Medios de software de ser el caso.
- b. El contratista presentará un documento de diseño de la solución - SDD (System Design Document) dentro de los 07 días calendario posterior a la firma del contrato. El SDD deberá mostrar el diseño en detalle de la solución planteada a nivel de: equipos, tarjetas, interfaces electrónicas, anchos de banda, interconexiones, tecnología de última milla, condiciones de mantenimiento, entre otros.
- c. CORPAC en un plazo de 03 días calendario posterior a la presentación del SDD evaluará el SDD propuesto y posteriormente, conseguida la armonización de criterios, será aprobado en forma conjunta entre CORPAC y el contratista. El SDD tiene como objetivo clarificar los detalles de la solución, pero no modifica el contrato y su aprobación es requisito mandatorio para el avance de la ejecución del proyecto.
- d. Asimismo para la realización del trabajo de implementación dentro de las instalaciones de CORPAC S.A., el postor deberá entregar en la etapa de planeamiento del proyecto su cronograma de instalaciones de los equipos al Área de Sistemas de Comunicaciones Aeronáuticas con el fin de que CORPAC S.A. pueda coordinar los permisos de ingresos a los ambientes de CORPAC S.A. y acondicionar el espacio necesario donde se instalarán los equipos, los cambios al cronograma entregado serán de absoluta responsabilidad del contratista.
- e. El contratista debe adjuntar un plan al detalle de las actividades a realizar; indicando el personal responsable que ejecutará la instalación, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento del servicio de conexión al (a los) Circuito(s) Privado(s).

5.8.5. PRUEBAS E INSPECCIÓN DEL SERVICIO

- a. El Contratista y el personal de CORPAC S.A. una vez terminada la implementación del servicio, realizarán en forma conjunta los procedimientos de inspección y pruebas por cada Servicio, sobre la infraestructura y equipos



Términos de Referencia

- instalados en cada sede, de tal forma que le permita establecer que los servicios serán brindados de conformidad con lo solicitado en la presente base y en la propuesta del postor.
- b. El Contratista debe efectuar las pruebas en los lugares de instalación y/o en forma remota de ser el caso. Los costos que demanden las mismas, no implicarán en ningún caso reconocimiento de gastos y deberán ser provistos por el Contratista.
 - c. Contratista debe entregar a CORPAC S.A. el proyecto de Protocolo de Pruebas de Inspección por cada Sitio, con una anticipación de siete (07) días, el cual deberá contener como mínimo lo siguiente:
 - 1. Objetivo de cada prueba.
 - 2. Descripción general del equipamiento a ser probado.
 - 3. Descripción de los procedimientos y pasos para el desarrollo de las pruebas.
 - 4. Planilla con los resultados esperados.
 - 5. Diagramas explicativos y de interconexión.
 - 6. Comprobación técnica y operativa, incluyendo pruebas de retardo y JITTER (estas pruebas se realizarán con instrumentos provistos por el contratista)
 - 7. Inspección física e inventario de los equipos (indicando marca y modelos)
 - d. Luego de recibido el Protocolo de Pruebas, CORPAC S.A. tendrá hasta tres (03) días calendario para emitir su aprobación y podrá incluir pruebas adicionales para verificar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas. El Contratista debe acoger las observaciones de CORPAC S.A., desarrollar los procedimientos adicionales en el Protocolo y facilitará el material e instrumental necesario para su ejecución.
 - e. Los insumos que demanden estas pruebas, ya sea por equipamiento, personal, materiales, programas de medición de performance, etc., no deben implicar en ningún caso, reconocimiento de gastos por parte de CORPAC S.A. y deberán ser proporcionados por el Contratista. Asimismo, el Contratista debe realizar todas las coordinaciones con entes y/o empresas dentro y fuera de cada aeropuerto a implementar para poder brindar el servicio requerido, y contar con todos los requisitos y/o facilidades por parte del operador del Aeropuerto, para poder realizar los trabajos necesarios para la activación.
 - f. Cualquier defecto notificado al contratista durante la realización de las pruebas de aceptación, deberán ser corregidos por éste, sin costo alguno para CORPAC S.A.
 - g. Una vez finalizada la implementación total del servicio en todas las sedes y haber realizado las pruebas del servicio, el contratista debe entregar a CORPAC S.A. el Informe final considerando los puntos previamente realizados en la etapa de planeamiento, implementación del servicio y pruebas finales por las cuales evidencien una correcta implementación, el cual constará de toda la documentación y configuraciones realizadas en formato impreso y digital (PDF y DOC, asimismo adjuntando todos los archivos digitales gráficos en formato Visio de toda la solución implementada por cada sede), el cual será entregado antes del Inicio de la Prestación del Servicio.
 - h. Luego de realizados las pruebas con la conformidad respectiva y de haber completado el suministro en su totalidad, se levantará un Acta de Conformidad por la Implementación e Inicio del Servicio de enlaces a nivel Nacional la que será suscrita por el Contratista y la Gerencia Tecnología Aeronáutica de CORPAC S.A.



Términos de Referencia

5.8.6. INICIO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Una vez culminada la implementación total del servicio sin observaciones de todos los nodos de comunicaciones, se procederá a suscribir un Acta de Inicio de Prestación del Servicio entre CORPAC S.A., a través del Área de Sistemas de Comunicaciones de la Gerencia de Tecnología Aeronáutica y el Contratista. Se precisa que no habrá activaciones del servicio en forma parcial, todos deben comenzar en forma paralela en la misma fecha. Asimismo, el plazo de los servicios se contabilizará a partir de la suscripción del Acta de Inicio de la Prestación del Servicio.

Dado que el presente requerimiento es de carácter provisional hasta la culminación del periodo de implementación del contrato CP.010.2023. La entidad tendrá la facultad de finalizar la prestación del servicio en el momento que así lo determine.

6. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR

6.1. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado, el mismo que será indicado en requisitos de calificación, por la contratación de servicios en la actividad objeto de la convocatoria, durante un periodo no mayor de ocho (08) años a la fecha de la presentación de ofertas.

Se consideran servicios similares a los siguientes: servicio de interconexión de voz y datos (Servicio de SIP Trunk.), servicio de interconexión WAN (Wide Area Network), servicio de transmisión de datos, servicio de línea dedicada, enlace de datos de red WAN, enlaces de datos punto a punto y/o servicio de telecomunicaciones en general (Servicios de Internet (Datos) y Telefonía Fija (Voz)), Servicios de Internet Dedicado, Servicios de Transmisión de datos.

6.2. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

6.2.1. EQUIPAMIENTO

No Corresponde

6.2.2. INFRAESTRUCTURA ESTRATEGICA (SOLO SERVICIOS EN GENERAL)

No corresponde

6.2.3. PERSONAL

6.2.3.1. PERSONAL CLAVE

6.2.3.1.1. PERSONAL 1

Jefe de Proyecto

6.2.3.1.1.1. ACTIVIDADES

El jefe de Proyecto es el profesional encargado de la implementación del proyecto, así como responsable de la supervisión y cumplimiento de los hitos y plazos de implementación del servicio en general.

Gestiona de manera global el proyecto. Planifica, define los recursos, coordina y supervisa el análisis funcional y orgánico, así como también el desarrollo y la implementación



Términos de Referencia

del servicio. Gestiona técnicamente el proyecto.

6.2.3.1.1.2. PERFIL

Ingeniero Electrónico o Telecomunicaciones, titulado y con certificaciones en gestión de proyectos con un mínimo de 3 años de experiencia en implantación de proyectos similares tales como servicio de interconexión de voz y datos, servicio de interconexión WAN (Wide Area Network), servicio de telecomunicaciones, servicios de circuitos privados de voz y datos.

6.2.3.1.2. PERSONAL 2

Puesto de Profesional Soporte remoto

El postor deberá considerar el número de cuatro (04) profesionales que correspondan en el puesto requerido para cubrir el servicio remoto en la modalidad H24.

6.2.3.1.2.1. ACTIVIDADES

Dicho profesional se encargará de la atención proactiva y correctiva de los enlaces de datos en un primer nivel de soporte, para lo cual el Contratista deberá proporcionarle los medios necesarios para el desarrollo de sus funciones (herramientas de monitoreo, celular, laptop, otros que sean necesarios) y la visualización del monitoreo en el Sistema de gestión del contratista.

La supervisión de las labores del puesto del Profesional de Soporte remoto estará a cargo del contratista.

6.2.3.1.2.2. PERFIL

Técnico profesional o Bachiller Universitario en Electrónica o Sistemas o Redes y Comunicaciones o Electrónica o Eléctrica o Telecomunicaciones o Redes o Redes y Comunicaciones o Redes de Computadoras y Comunicación de Datos o Redes y Comunicaciones de Datos o Informática o Sistemas e Informática. La experiencia mínima para este perfil es de dos (02) años como profesional residente en soporte de redes o como analista de redes.

7. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACION

7.1. OTRAS OBLIGACIONES

- a. Proveer las licencias necesarias para los equipos del servicio, bienes y repuestos; asimismo, las licencias y soporte para el sistema de gestión de CORPAC durante la prestación del servicio. Dichas licencias deben permitir la adecuada prestación del servicio y monitoreo de las capacidades de los enlaces de comunicación.
- b. Actualizar BIOS y FIRMWARE de los equipos de comunicaciones.
- c. Realizar pruebas en los ambientes previstos para ello antes de aplicar cualquier actualización del fabricante.
- d. Contar con personal calificado y certificado por el fabricante y vigente durante toda la ejecución del servicio, para la configuración de los equipos de comunicación propuestos.
- e. Monitorear los principales parámetros de los enlaces de comunicaciones provistos.



Términos de Referencia

- f. Aplicación de políticas de seguridad en los enlaces de comunicaciones suministrados.
- g. Gestión de ancho de banda de los enlaces de comunicaciones provistos.
- h. Realizar el mantenimiento periódico a los equipos de comunicaciones provistos a todas las sedes que brindan los enlaces de comunicación

7.2. ADELANTOS

No Corresponde

7.3. SUBCONTRATACION

El proveedor podrá subcontratar hasta el 40% del monto total del contrato original. El contratista es el único responsable de la ejecución total de las prestaciones frente a la Entidad, las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación son ajenas a la Entidad. Por otro lado, el subcontratista debe estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores y no debe estar suspendido o inhabilitado para contratar con el Estado.

7.4. CONFIDENCIALIDAD

El Contratista deberá de brindar la reserva absoluta en el manejo de la información y documentación a la que tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

El Contratista del servicio se compromete a no divulgar ni transferir a terceros la información que CORPAC S.A. le brinde para la ejecución de la prestación a su cargo, sin la autorización previa y por escrito de CORPAC. Caso contrario, el proveedor del servicio responderá por los daños y perjuicios causados

7.5. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL

El área principal responsable de la supervisión del servicio para el **SERVICIO** es el Área de Sistemas de Comunicaciones Aeronáuticas de la Gerencia de Tecnología Aeronáutica.

El contratista coordinará en forma conjunta las actividades con el/las Áreas respectivas, así como con cada Jefatura y/o Coordinador de Aeropuerto, para el desarrollo de sus actividades.

Por otro lado, personal del Área de Sistemas de Comunicaciones Aeronáuticas de la Gerencia de Tecnología Aeronáutica para el servicio, podrán realizar medidas de control de manera inopinada para verificar que se encuentre el personal propuesto, que cumplan con los seguros de Ley y las respectivas medidas de seguridad para la ejecución del servicio.

De verificar el cumplimiento o no cumplimiento se levantará un acta, dando lugar a las penalidades de ser aplicables, establecidas en Otras Penalidades.

7.6. CONFORMIDAD DE LA PRESTACION

La conformidad del servicio será emitida por la Gerencia de Tecnología Aeronáutica, previo informe de cada periodo mensual de conformidad del Área de Sistemas de Comunicaciones Aeronáuticas.

ACUERDO DE NIVEL DEL SERVICIO

COBERTURA DEL SERVICIO

La cobertura del servicio será durante las 24 horas del día, los 365 días del año, y en todas las sedes indicadas en el **Anexo N° 2**.



Términos de Referencia

CALIDAD DEL SERVICIO

La calidad del servicio se medirá en los siguientes términos:

- **Disponibilidad del Servicio:** La red de comunicaciones GTA a ser ofertada deberá tener una disponibilidad de servicio mínima de 99,99% en un periodo mensual, para todos los aeropuertos/aeródromos/estaciones que cuenten con enlaces principales y secundarios o solo enlaces principales.

Para el SERVICIO se aplicará la siguiente fórmula, por cada enlace primario y secundario:

SERVICIO	SLA	FORMULA	COMPONENTE	FUENTE DE INFORMACION
ENLACE DE COMUNICACIONES	PORCENTAJE DE DISPONIBILIDAD REAL DE LA PLATAFORMA DE COMUNICACIONES	$\% DRPC = (1 - \frac{TMSPPC}{TMT - TMPPPC}) \times 100$	SERVICIO DE ENLACE DE DATOS	AVERIAS O CAIDAS DE ENLACES

Siendo:

DRPC Disponibilidad Real de Plataforma de Comunicaciones, es el indicador referido a la operatividad del enlace de Comunicaciones de la Sede Aeroportuaria.

TMSPPC Tiempo mensual sin servicio de Plataforma de Comunicación, es la suma de los tiempos en minutos debido a la falta de disponibilidad de la plataforma de comunicación dentro del horario.

TMT Tiempo mensual teórico, es el tiempo en minutos del horario comprometido para el servicio de Enlace de Comunicación del Aeropuerto en el mes.

TMPPPC Tiempo mensual en paradas programadas de la Plataforma de Comunicación, es la suma de los tiempos en minutos de las paradas planificadas y aprobadas por cada Aeropuerto.

La disponibilidad se evaluará en forma mensual y las interrupciones en forma total, parcial o degradación del servicio que sean atribuibles al contratista serán penalizados. Se precisa que las causales de indisponibilidad ocasionadas por terceros deben ser sustentadas fehacientemente de acuerdo a las características del evento que ocasionó el daño.

- **Caudal de tráfico garantizado:** La red de comunicaciones a ser ofertada deberá considerar los caudales completamente garantizados para voz y datos.

GESTIÓN DEL SERVICIO

El contratista del servicio deberá contar con un sistema de gestión a través de una ventanilla única, es decir un único punto de contacto para CORPAC S.A., a través del Profesional Soporte remoto; para el reporte de fallas, atención de nuevas solicitudes o tratamiento de reclamos. Este único punto de contacto deberá ser un Centro de Llamadas del contratista del servicio sin costo para el cliente por las llamadas a nivel nacional. Este sistema deberá tener la capacidad de poder atender a todas las localidades donde se encuentran las oficinas descentralizadas de CORPAC S.A. incluidas en el **Anexo N° 2**.

El tiempo de respuesta máximo para la atención de un problema (avería), será el apropiado para calcular el valor de disponibilidad, contada desde que CORPAC reporta

Términos de Referencia

la incidencia a la ventanilla del contratista y se le asigna un ticket de atención. El contratista deberá indicar la información sobre los puntos de contacto para CORPAC S.A. para la gestión adecuada del servicio.

El tiempo máximo de reparación de una avería (y que corresponde al tiempo transcurrido desde que CORPAC S.A. reporta la incidencia a la ventanilla del contratista y se le asigna un ticket de atención, hasta la subsanación de la misma a satisfacción de CORPAC S.A.) será de acuerdo a la disponibilidad y SLA solicitadas. Es preciso indicar que las facilidades de medios de acceso las implementará el contratista y estas deben garantizar las características y SLA's solicitados.

Igualmente, el contratista del servicio debe contar con facilidades de monitoreo de los enlaces en forma permanente, las mismas que deben estar disponibles para el personal de CORPAC S.A., a través de una interfaz del tipo Web. Asimismo, el monitoreo de enlaces y equipamiento deberá considerar las configuraciones necesarias en los equipos del contratista para que sean registradas en aplicación o herramienta propia de CORPAC S.A.

DOCUMENTO ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO (SLA)

El postor deberá incluir en su propuesta técnica un documento de SLA que contemple para el servicio: 99.99%, para los aeropuertos/aeródromos/emplazamientos que tengan enlace principal y secundario

7.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en 12 cuotas periódicas mensuales e iguales, al finalizar cada mes de servicio efectuado; este pago se realizará previa verificación del Área de Sistemas de Comunicaciones de la Gerencia Técnica a través de las conformidades técnicas mensuales del servicio.

El pago por concepto de implementación será prorrateado en los 12 meses del servicio. En caso de que CORPAC decida finalizar la prestación del servicio, se pagará al contratista el saldo remanente del costo de implementación.

El contratista, de resultar ganador en el proceso de selección AS-009-2024 actualmente en curso, debe tener en cuenta que los costos relacionados con la implementación del requerimiento del Anexo N° 02 de los TDR y que sean similares al proceso AS-009-2024, no podrán ser nuevamente considerados.

Para efecto de pagos de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente información:

- Informe de los funcionarios responsables del servicio Área de Sistemas de Comunicaciones de la Gerencia Tecnología Aeronáutica.
- Comprobante de pago
- Informe mensual del servicio efectuado.

7.8. PENALIDAD POR MORA

Se aplicará de acuerdo con lo establecido en el artículo 162° Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, por cada día de demora en la implementación y ejecución del servicio del numeral 7.7.3 ó en la instalación y puesta en funcionamiento de bienes según numeral 7.7.5; descontándose del monto que corresponde en cada caso.

7.9. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

Respecto las averías, en caso que no se cumpla el plazo de subsanación de las mismas de acuerdo al tipo de aeropuerto según lo solicitado en la gestión del servicio, se aplicará la siguiente penalidad por cada incidencia, según Cuadro 2.2 adjunto:



Términos de Referencia

PARA APLICACIÓN DEL SERVICIO

Cuadro 2.2

DISPONIBILIDAD - AEROPUERTOS/AERÓDROMOS POR ESTACIÓN		
DESCRIPCIÓN	PROCENTAJE DE DISPONIBILIDAD DEL ENLACE	PENALIDAD
Interrupciones del servicio imputables al postor (corte parcial, total o degradación del servicio por debajo del mínimo requerido)	Mayor o igual a 99.99%	No Aplica
	Menor a 99.99% y Mayor o igual a 99.90%	10% del monto equivalente del servicio facturado por sede afectada durante el mes en el que presentó la incidencia de la avería
	Menor a 99.9% y Mayor o igual a 90%	20% del monto equivalente del servicio facturado por sede afectada durante el mes en el que presentó la incidencia de la avería
	Menor a 90%	100% (sin pago)

Nota 2: El monto equivalente por cada sede será concordante al desagregado de costo. Dicho desagregado deberá ser provisto a CORPAC S.A. al iniciar la prestación del servicio. Para el caso de degradación ocasionada por micro-cortes en el servicio, estará afecto a la aplicación de penalidades durante todo el periodo en el cual se presentó dichos micro-cortes

7.10. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo máximo de responsabilidad del contratista será vigente durante el plazo para la prestación del servicio, es decir **12 meses equivalente a 01 año**, contados a partir de la conformidad final otorgada por CORPAC S.A.

7.11. FORMULACION DE REQUERIMIENTO

El presente requerimiento no está definida en una ficha de homologación del listado de requerimientos homologados implementado por PERU COMPRAS, así mismo el requerimiento no se encuentra en Acuerdos Marco.

7.12. COMPRAS PUBLICAS SOSTENIBLES

A fin de cumplir con los lineamientos de compras sostenibles, los equipos propuestos deberán de contar con las certificaciones CE, FCC, IC para los equipos de comunicaciones, así mismo deberán de contar con el etiquetado de Eficiencia Energética.

7.13. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A suma alzada.

Términos de Referencia

ANEXOS



Términos de Referencia

Anexo N° 1 – Cuadro de direcciones de Aeropuertos y Aeródromos

N°	NODO	DIRECCION/COORDENADAS
1	Tarapoto (aeropuerto)	AV. AVIACION 662
2	Trujillo (aeropuerto)	CARRETERA HUANCHACO S/N.
3	Piura (aeropuerto)	AV. CORPAC S/N. CASTILLA
4	Cajamarca (aeropuerto)	AV. HOYOS RUBIO S/N. BAÑOS DEL INCA
5	Tacna (aeropuerto)	PANAMERICANA SUR KM. 3
6	Cerro rayado – estación en cerro prop CORPAC	S 16°32'9.74" W 072°36'25.81"
7	Talara (aeropuerto)	PARIÑAS S/N. TALARA ALTA
8	Yurimaguas (aeropuerto)	CALLE LIBERTAD S/N.
9	Cusco (aeropuerto)	AV. VELASCO ASTETE S/N. SAN SEBASTIAN
10	Pucallpa (aeropuerto)	CARRETERA FEDERICO BASADRE KM. 3,5 CALLERIA
11	estación radar Pucallpa (Aeropuerto)	S 08°22'47.94" W 074°34'23.64"
12	Ayacucho (aeropuerto)	AV. DEL EJERCITO Nº 950 AYACUCHO
13	Cerro Tocto (Ayacucho)	CERRO TOCTO 13°21'21.94"S 74°11'28.68"O
14	Pisco (aeropuerto)	CALLE ICA 6TA. CUADRA S/N. SAN ANDRES – PISCO
15	Puerto Maldonado (aeropuerto)	CARRETERA PASTOR A LA JOYA KM. 7 TAMBOPATA
16	Arequipa (aeropuerto)	AV. AVIACION S/N. - ZAMACOLA CERRO COLORADO
17	Juliaca (aeropuerto)	AV. AVIACION S/N. URB. SANTA ADRIANA
18	Chiclayo	AV. BOLOGNESI S/N.
19	Iquitos (aeropuerto)	AV. ABELARDO QUIÑONES KM. 6 S/N.
20	Estación radar Iquitos (aeropuerto)	S 03°47'18.6" W 073°18'37.2"
21	Estación sihuas (estación de CORPAC en Arequipa)	CARRETERA PANAMERICANA SUR KM. 929 – San Juan de Sigas S 16°22'23-03" W 072°08'7.41"
22	estación Junín	S 11°10'54.42" W 073°55'21.54"
23	Estación Chillón (estación CORPAC en Callao)	S 11°55'59.22" W 77° 8'5.08"
24	Estación Santa Rosa (estación CORPAC en Callao)	S 12° 0'13.50" W 77° 5'34.92"
25	Ilo (aeropuerto)	CARRETERA CISGABERA SUR KM. 7 PAMPA DE PALOS
26	Nasca (aeropuerto)	PANAMERICANA SUR KM. 447 VISTA ALEGRE
27	Jauja (aeropuerto)	AV. FRANCISCO CARLE S/N. JAUJA
28	Tumbes (aeropuerto)	CARRETERA PANAMERICANA NORTE KM. 1276
29	Chachapoyas (aeropuerto)	AV. AEROPUERTO S/N.
30	Jaén (aeropuerto)	AV. AEROPUERTO CHUMBA
31	Huánuco (aeropuerto)	CARRETERA HUANUCO-HUACHOG KM. 8 COLPA BAJA
32	Andahuaylas (aeropuerto)	CARRETERA PAMPACHIRI KM. 17.5
33	Anta Huaraz (aeropuerto)	CARRETERA HUARAZ - CARAZ KM. 23 DISTRITO DE ANTA
34	Área de Sistemas de comunicaciones (Zona Norte)	12°00'58.6"S 77°06'40.4"W
35	Atalaya	10° 13' 43" S 073° 15' 58" W
36	Rioja	06° 04' 04.05" S 077° 09' 35.3" W
37	Chimbote	09° 09' 04.2" S 078° 31' 25.8" W
38	Lima Corpac – Callao (sala Redap)	12° 01' 27.9" S 077° 6' 19.9" W

Términos de Referencia

Anexo N°2

TABLA REFERENCIAL DE DEFINICIÓN DE MEDIOS DE TRANSMISIÓN (GTA)								
Item	Estacion	Enlace principal			Enlace secundario			Vsat
		Fibra optica	Radio Enlace	Clear Channel	Fibra Optica	Radio Enlace	Clear Channel	
1	Tarapoto (aeropuerto)	X						
2	Trujillo (aeropuerto)	X				X		
3	Piura (aeropuerto)	X				X		
4	Cajamarca (aeropuerto)	X						
5	Tacna (aeropuerto)	X						
6	Cerro rayado – estación en cerro prop. CORPAC (*)		X					
7	Talara (aeropuerto)	X						
8	Yurimaguas (aeropuerto)	X				X		
9	Cusco (aeropuerto)	X				X		
10	Pucallpa (aeropuerto)	X						
11	estación radar Pucallpa (Aeropuerto)	X						
12	Ayacucho (aeropuerto)	X						
13	Cerro Tocto (estación de CORPAC Ayacucho) (*)	X				X		
14	Pisco (aeropuerto)	X				X		
15	Puerto Maldonado (aeropuerto)	X				X		
16	Arequipa (aeropuerto)	X						
17	Juliaca (aeropuerto)	X				X		
18	Chiclayo	X						
19	Iquitos (aeropuerto)	X						
20	Estación radar Iquitos (aeropuerto)	X						
21	Estación sihuas (estación de CORPAC en Arequipa)		X					
22	estación Junín	X				X		
23	Estación Chillón (estación CORPAC en Callao)	X						
24	Estación Santa Rosa (estación CORPAC en Callao)	X						
25	Ilo (aeropuerto)	X						
26	Nasca (aeropuerto)	X						
27	Jauja (aeropuerto)	X						
28	Tumbes (aeropuerto)	X						
29	Chachapoyas (aeropuerto)	X						
30	Jalén (aeropuerto)	X						
31	Huánuco (aeropuerto)	X						
32	Andahuaylas (aeropuerto)	X						
33	Anta Huaraz (aeropuerto)	X						
34	Área de Sistemas de comunicaciones (zona norte AUICH)	X						
35	Atalaya	X						
36	Rioja	X						
37	Chimbote	X						

NOTA: El cuadro del anexo 2 es referencial, se aceptarán medios distintos siempre y cuando cumpla la disponibilidad requerida y lo contemplado en el numeral 5.1.3.1 literal c).



Términos de Referencia

Anexo N°3

Equipamiento actual

	NODO	SECTOR	MUX VCE Y DATOS
1	AREQUIPA	Ampliado Local	2
2	AYACUCHO	ATS, AMIS	2
3	CAJAMARCA	Ampliado Local	4
4	CUZCO	Ampliado Local	4
5	CHACHAPOYAS	ATS, AMIS	2
6	CHICLAYO	Ampliado Local	2
7	IAHUA	ATS, AMIS	2
8	JULIACA	ACC-S	2
9	JUNIN	ACC-NE	2
10	PISCO	ACC-S ACC-S-SR	4
11	PIURA	ACC-N	2
12	PUERTO MALDONADO	ACC-S	2
13	SILVAS	ACC-S	2
14	TACNA	Ampliado Local	2
15	TARAPOTO	ACC-NE	2
16	TRUJILLO	ACC-N ACC-N-SR	4
17	TUMBES	ATS, AMIS	2
18	YURIMAGUAS	ACC-NE	2
			44

	NODO	EBM	MUX VCE Y DATOS
1	LIMA ACC-N	8	4
2	LIMA ACC-NE	12	4
3	LIMA ACC-N-SR	4	4
4	LIMA ACC-S-SR	4	4
5	LIMA ACC-S	16	4
		44	20



Términos de Referencia

	NODO	SECTOR	MUX VOZ Y DATOS	TARJETAS E&M 4 PUERTOS
1	AREQUIPA	Ampliado Local	2	2
2	AYACUCHO	ATS, AMHS	2	2
3	CAJAMARCA	Ampliado Local	4	4
4	CUZCO	Ampliado Local	4	4
5	CHACHAPOYAS	ATS, AMHS	2	2
6	CHICLAYO	Ampliado Local	2	2
7	JALJA	ATS, AMHS	2	2
8	JULIACA	ACC-S	2	2
9	JUNIN	ACC-NE	2	2
10	PISCO	ACC-S ACC-S-SR	4	4
11	PIURA	ACC-N	2	2
12	PUERTO MALDONADO	ACC-S	2	2
13	SIHUAS	ACC-S	2	2
14	TACNA	Ampliado Local	2	2
15	TARAPOTO	ACC-NE	2	2
16	TRUJILLO	ACC-N ACC-N-SR	4	4
17	TUMBES	ATS, AMHS	2	2
18	YURIMAGUAS	ACC-NE	2	2
			44	44

NOTA.

Este equipamiento se da a conocer para que se tenga un panorama del equipamiento Multiplexor con el que cuenta la GTA de CORPAC S.A. actualmente, por consiguiente, se precisa que **éstos equipos son de CORPAC**; lo que tiene que considerar el postor en su propuesta es todo equipamiento de comunicaciones que sea necesario para su integración a la plataforma de GTA de CORPAC S.A. bajo las características y condiciones requeridas en el presente término de referencia.



3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
A.2	HABILITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor deberá presentar copia de la autorización del MTC para la prestación de Servicio de Transmisión de Datos.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de la autorización del MTC para la prestación de Servicio de Transmisión de Datos o copia de Registro de Empresas Prestadoras de Servicios de Valor Añadido.</p> <div><p>Importante</p><p><i>En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.</i></p></div>

B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>Jefe de Proyecto</u> Ingeniero Electrónico o Telecomunicaciones, Titulado.</p> <p><u>Cuatro (04) Profesional(es) Soporte Remoto.</u> Técnicos profesionales o Bachiller Universitario en Ingeniería Electrónica o Sistemas o Redes y Comunicaciones o Eléctrica o Telecomunicaciones o Redes o Redes y Comunicaciones o Redes de Computadoras y Comunicación de Datos o Redes y Comunicaciones de Datos o Informática o Sistemas e Informática.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p><u>Jefe de Proyecto</u> Se acreditará con copia simple de: Título profesional (*).</p> <p><u>Cuatro (04) Profesional(es) Soporte Remoto.</u> Se acreditará con copia simple de Título Profesional Técnico o Diploma de Bachiller Universitario en Ingeniería Electrónica o Sistemas o Redes y Comunicaciones o Eléctrica o Telecomunicaciones o Redes o Redes y Comunicaciones o Redes de Computadoras y Comunicación de Datos o Redes y Comunicaciones de Datos o Informática o Sistemas e Informática (*).</p> <p>(*) El grado o título requerido será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ En caso no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>



B.3.2	CAPACITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>Jefe de Proyecto</u> Estudios en gestión de proyectos mínimo 60 horas lectivas o académica en gestión de proyectos, del personal clave requerido como Jefe de Proyecto.</p> <p><u>Profesional(es) Soporte Remoto</u> Estudio de especialización en Routing y Switching.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p><u>Jefe de Proyecto</u> Se acreditará con copia simple de: Certificación PMP vigente.</p> <p><u>Profesional(es) Soporte Remoto</u> Se acreditará con copia simple de la constancia y/o certificado de un Curso Routing y Switching de algún fabricante de equipos de redes de datos.</p>
B.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>Jefe de Proyecto</u> Mínimo de tres (03) años de experiencia en implantación de proyectos similares tales como servicio de interconexión de voz y datos, servicio de interconexión WAN (Wide Area Network), servicio de telecomunicaciones, servicios de circuitos privados de voz y datos.</p> <p><u>Profesional(es) Soporte Remoto</u> Mínimo 2 años de experiencia en la implementación, configuración de redes Lan-Wan y/o herramientas de colaboración y/o equipos de enrutamiento y/o servicios de transmisión de datos, voz, video, internet y/o telefonía, soporte técnico y resolución de problemas de los equipos y aplicaciones y/o implementación y/o gestión y soporte de soluciones de seguridad perimetral y/o soluciones antiDDoS y/o soluciones de administración de ancho de banda y/o comunicaciones unificadas o redes de datos.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR
	<p><u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 1.5 veces el valor estimado de la contratación, por la contratación de servicios en la actividad objeto de la convocatoria, durante un periodo no mayor de ocho (08) años a la fecha de la presentación de ofertas.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: servicio de interconexión de voz y datos (Servicio de SIP Trunk.), servicio de interconexión WAN (Wide Area Network), servicio de transmisión de datos, servicio de línea dedicada, enlace de datos de red WAN, enlaces de datos punto a punto y/o servicio de telecomunicaciones en general (Servicios de Internet (Datos) y Telefonía Fija (Voz)), Servicios de Internet Dedicado, Servicios de Transmisión de Datos.</p> <p>Importante</p>



Términos de Referencia

	<i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto materia de la convocatoria, previamente ponderada, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i>
--	---



CAPÍTULO V

PROFORMA DEL CONTRATO

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones, adjudicó la buena pro de la **CONTRATACION DIRECTA N° 002-2024-CORPAC S.A.** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a S/ 11,688,668.58 (Once millones seiscientos ochenta y ocho mil seiscientos sesenta y ocho con 58/100 Soles), que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO³

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en pagos Parciales de dos etapas, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el Artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en 12 cuotas periódicas mensuales e iguales, al finalizar cada mes de servicio efectuado; este pago se realizará previa verificación del Área de Sistemas de Comunicaciones de la Gerencia Técnica a través de las conformidades técnicas mensuales del servicio.

El pago por concepto de implementación será prorrateado en los 12 meses del servicio. En caso de que CORPAC decida finalizar la prestación del servicio, se pagará al contratista el saldo remanente del costo de implementación.

³ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



El contratista, de resultar ganador en el proceso de selección AS-009-2024 actualmente en curso, debe tener en cuenta que los costos relacionados con la implementación del requerimiento del Anexo N° 02 de los TDR y que sean similares al proceso AS-009-2024, no podrán ser nuevamente considerados.

Para efecto de pagos de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente información:

- Informe de los funcionarios responsables del servicio Área de Sistemas de Comunicaciones de la Gerencia Tecnología Aeronáutica.
- Comprobante de pago
- Informe mensual del servicio efectuado.

La conformidad del servicio será emitida por la Gerencia de Tecnología Aeronáutica, previo informe de cada periodo mensual de conformidad del Área de Sistemas de Comunicaciones Aeronáuticas.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es:

IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO: **70 días calendarios** contados desde el día siguiente de la firma de contrato.

PRESTACIÓN DE SERVICIO: **365 días calendarios (12 meses)**, a partir del día siguiente de la suscripción del acta de inicio de la prestación de servicio por el total de aeropuertos.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases administrativas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados de la Contratación Directa N° 001-2022-CORPAC S.A. que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el Artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La conformidad del servicio será emitida por la Gerencia de Tecnología Aeronáutica, previo informe de cada periodo mensual de conformidad del Área de Sistemas de Comunicaciones Aeronáuticas.



De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (08) días, dependiendo de la complejidad o sofisticación de la contratación.

Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA OCTAVA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA NOVENA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los Artículos 40° de la Ley de Contrataciones del Estado y 173° de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de UN (1) AÑO contado a partir de la última conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso, y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.



Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de contratación.

Estas penalidades se deducen del pago final; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento, en caso corresponda

CLÁUSULA UNDÉCIMA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del



plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: Av. Elmer Faucett N° 3400 Zona Sur, Edificio Radar del Aeropuerto Internacional “Jorge Chávez”, de la Provincia Constitucional del Callao.

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”



ANEXOS

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Miguel', is written over a horizontal line.

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACION DIRECTA N° 002-2024-CORPAC S.A.

Presente. -

El que se suscribe, [...], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁴		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios⁵

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

⁴ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

⁵ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100 000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 002-2024-CORPAC S.A.

Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Que mi información (en caso que el postor sea persona natural) o la información de la persona jurídica que represento, registrada en el RNP se encuentra actualizada.
- iv. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- v. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- vi. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vii. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- viii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda



ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 002-2024-CORPAC S.A.

Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda



ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACION DEL SERVICIO

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 002-2024-CORPAC S.A.

Presente. -

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de: Por la Implementación del servicio: [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO.], por la Por la Prestación del Servicio: [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO.].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda



ANEXO N° 5

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 002-2024-CORPAC S.A.
Presente. -

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL S/
Implementación del Servicio	
Prestación del Servicio	
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda



ANEXO N° 6

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 002-2024-CORPAC S.A.
Presente. -

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ¹⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ¹¹
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										

⁶ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁷ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

⁸ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

⁹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

¹⁰ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

¹¹ Consignar en la moneda establecida en las bases.



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁶	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁷	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁸ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁹	TIPO DE CAMBIO VENTA ¹⁰	MONTO FACTURADO ACUMULADO ¹¹
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda



ANEXO N° 7

**DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores
**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 002-2024-CORPAC S.A.**
Presente. -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

