

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD



SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019

Modificadas en junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ



BASES INTEGRADAS

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN-PNP

CONTRATACIÓN DE BIENES

“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN RADIAL E INFRAESTRUCTURA POR OPTIMIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE COMUNICACIÓN RADIAL Y GPS DE TRES (03) CORREDORES TURÍSTICOS PRIORIZADOS PARA SER EMPLEADOS POR LA DIRECCIÓN DE TURISMO (DIRTUR) DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ EN BENEFICIO DE LA SEGURIDAD TURÍSTICA, EN EL MARCO DEL CUI N° 2452689”

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.

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

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

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación “Guía para el registro de participantes electrónico” publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

Advertencia

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

Importante

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

¹ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

Importante

Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detalladas en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante

Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

Advertencia

Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).

Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista 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.

La conformidad se emite en un plazo máximo de 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 del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : POLICIA NACIONAL EL PERÚ - DIRECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS
RUC N° : 20165465009
Domicilio legal : Calle San German N° 200 - RÍMAC
Teléfono: : (01) 381-1017
Correo electrónico: : scontrataciones.depaba.divlog@gmail.com

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la “**ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN RADIAL E INFRAESTRUCTURA POR OPTIMIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE COMUNICACIÓN RADIAL Y GPS DE TRES (03) CORREDORES TURÍSTICOS PRIORIZADOS PARA SER EMPLEADOS POR LA DIRECCIÓN DE TURISMO (DIRTUR) DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ EN BENEFICIO DE LA SEGURIDAD TURÍSTICA, EN EL MARCO DEL CUI N° 2452689**”, del proyecto de inversión IOARR.

ÍTE M	SUB ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SUB ÍTEM QUE CONFORMA EL PAQUETE (*)	UNIDAD DE MEDIDA	CAN T.
1 ²	1	EQUIPO REPETIDOR VHF DIGITAL-GPS CON ACCESORIOS (RECTIFICADOR DE VOLTAJE, ANTENA Y TORRE DE SOPORTE) DISTRIBUCIÓN CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO “IQUITOS-RIO AMAZONAS”.	UNIDAD	06
	2	EQUIPO REPETIDOR VHF DIGITAL-GPS CON ACCESORIOS (RECTIFICADOR DE VOLTAJE, ANTENA Y TORRE DE SOPORTE) DISTRIBUCIÓN CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO “PUERTO MALDONADO-TAMBOPATA-MALINOSWKI”.	UNIDAD	04
	3	EQUIPO REPETIDOR TETRA CON ACCESORIOS (RECTIFICADOR DE VOLTAJE, ANTENA Y TORRE DE SOPORTE) DISTRIBUCIÓN CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO “JULIACA-PUNO-LAGO TITICACA”.	UNIDAD	03
	4	EQUIPOS DE RADIO BASE FIJO VHF Y ACCESORIOS (ANTENA, TORRE SOPORTE DE ANTENA, FUENTE ALIMENTACION, ETC) DISTRIBUCIÓN CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO “IQUITOS-RIO AMAZONAS”.	UNIDAD	02
	5	EQUIPOS DE RADIO BASE FIJO VHF Y ACCESORIOS (ANTENA, TORRE SOPORTE DE ANTENA, FUENTE ALIMENTACION, ETC) DISTRIBUCIÓN CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO “PUERTO MALDONADO-TAMBOPATA-MALINOSWKI”.	UNIDAD	03
	6	EQUIPOS DE RADIO BASE FIJO TETRA Y ACCESORIOS (ANTENA, TORRE SOPORTE DE ANTENA, FUENTE ALIMENTACION, ETC) DISTRIBUCIÓN CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO “JULIACA-PUNO-LAGO TITICACA”.	UNIDAD	03

² según la observación N° 25 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: se precisa que es un solo ítem paquete.

ÍTE M	SUB ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL SUB ÍTEM QUE CONFORMA EL PAQUETE (*)	UNIDAD DE MEDIDA	CAN T.
	7	EQUIPOS DE RADIO MOVIL VHF Y ACCESORIOS DISTRIBUCIÓN CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "QUITOS-RIO AMAZONAS".	UNIDAD	04
	8	EQUIPOS DE RADIO MOVIL VHF Y ACCESORIOS DISTRIBUCIÓN CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "PUERTO MALDONADO-TAMBOPATA-MALINOSWIKI".	UNIDAD	02
	9	EQUIPOS DE RADIO MOVIL TETRA Y ACCESORIOS DISTRIBUCIÓN CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "JULIACA-PUNO- LAGO TITICACA".	UNIDAD	04
	10	EQUIPOS DE RADIO PORTATIL VHF Y ACCESORIOS. DISTRIBUCIÓN CORREDORES TURÍSTICOS PRIORIZADOS "QUITOS-RIO AMAZONAS".	UNIDAD	20
	11	EQUIPOS DE RADIO PORTATIL VHF Y ACCESORIOS. DISTRIBUCIÓN CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "PUERTO MALDONADO-TAMBOPATA-MALINOSWIKI".	UNIDAD	14
	12	EQUIPOS DE RADIO PORTATIL TETRA Y ACCESORIOS. DISTRIBUCIÓN CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "JULIACA-PUNO- LAGO TITICACA".	UNIDAD	24

*RESOLUCION DIRECTORAL N°81-2022-DIRADM-PNP/SEC del 01ABR2022, que aprueba proceso de estandarización para la "Adquisición e implementación de las estaciones base tetra bajo la plataforma ACCESSNET-T IP de la PNP", que aplica para los ítems 3, 6, 9 y 12, según el numeral VI, de las especificaciones técnicas del capítulo III.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato N° 02-LP N° 04-2023-DIRECFIN-PNP del OSCE de fecha 07 de julio de 2023.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios
Donaciones y Transferencia

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Llave en mano

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No corresponde

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE ENTREGA³⁴

El plazo de entrega, traslado de bienes e instalación será de **NOVENTA (90) días calendario**, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Este plazo contemplará los siguientes procedimientos:

- **Sesenta (60) días calendario**, a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, para el internamiento de los Equipos de Comunicación, Equipos repetidores y Equipos de comunicación radial en el Almacén General de la DIVLOG PNP (Lima), para su inspección por parte del personal especializado de la DIRTIC PNP que verificará el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.
Las antenas y/o torres de soporte por razones operativas podrán ser entregadas por el contratista en las COMISARIA DE TURISMO PNP en la Ciudad de Iquitos (Loreto), Ciudad de Puno y Juliaca (Puno), así como la Ciudad de Puerto Maldonado (Madre de Dios), previa solicitud del contratista y aprobación del área usuaria, para este último el plazo de entrega es de 60 días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
- **Cinco (05) días calendario**, a partir del día siguiente de emitido el informe de verificación por parte de la DIRTIC PNP, el contratista tiene como máximo para el retiro de los bienes internados en el Almacén General de la DIVLOG PNP (Lima), previa comunicación al contratista a través del correo electrónico registrado, remitido por el personal del almacén general o sección de ejecución contractual.
- **Veinticinco (25) días calendario⁵**, a partir del día siguiente de realizado el traslado a las COMISARIA DE TURISMO PNP en la Ciudad de Iquitos (Loreto), Ciudad de Puno y Juliaca (Puno), así como la Ciudad de Puerto Maldonado (Madre de Dios), para la instalación y puesta en funcionamiento, contabilizados la misma que estará a cargo del contratista y sin costo adicional para la PNP.

La entidad tiene **Cinco (05) días calendario**, a partir del día siguiente del internamiento en el Almacén de la DIVLOG PNP, para la verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas por parte el personal especializado de la DIRTIC PNP mediante informe.

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 16.80 (Dieciséis con 80/100 soles) en Agencias del Baco de la Nación con código N° 08494 (Costo por folio fotocopiado según TUPA del Ministerio del Interior es de S/ 0.20). La entrega se realizará en la Sección de Contrataciones de la DEPABA, sito en Calle San German N° 200 – Rímac – Lima - Lima.

Importante

El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.

1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023.
- Ley N° 31639, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023.
- Ley N° 31640, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el año fiscal 2023.
- Ley N° 28411 y Decreto Legislativo N° 1440 – Decreto Legislativo del Sistema Nacional de

³ Según la Consulta N° 01 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: Los postores podrán reducir alguno de los periodos, sin embargo, no podrán extender los periodos posteriores, por lo que no se confirma la consulta.

⁴ Según la Consulta N° 28 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.: A fin de optimizar los tiempos de implementación, se aceptarán entregas parciales de equipamiento por cada Corredor como mínimo.

⁵ Según la Observación N° 39 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.

Presupuesto Público.

- Decreto Supremo N° 168-2020-EF.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus Modificatorias.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 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.
- Ley N° 29973 - Ley General de la Persona con Discapacidad.
- Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente, Ley MYPE, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2008-TR.
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF, que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de las contrataciones de bienes, servicios y obras que las entidades públicas reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.
- **RESOLUCION DIRECTORAL N°81-2022-DIRADM-PNP/SEC** del 01ABR2022, que aprueba proceso de estandarización para la “Adquisición e implementación de las estaciones base tetra bajo la plataforma ACCESSNET-T IP de la PNP”.
- 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.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

Importante

De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁶, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) 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.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

⁶ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁷ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- e) Declaración jurada de plazo de entrega. (**Anexo N° 4**)⁸
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)
- g) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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.

Importante

El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

2.2.1.2. 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.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa

Advertencia

El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.3. 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) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁹ y

⁸ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

⁹ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ¹⁰ (**Anexo N° 11**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado¹¹.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete¹².

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

Importante

- *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 Haya¹³.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. 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 en Mesa de Partes de la Sección de Ejecución Contractual de la Dirección de Economía y Finanzas – Policía Nacional del Perú, sito en la Calle San German N° 200 (Tercer piso), en el horario de 08:30 a.m. a 17:00 p.m., de lunes a viernes y en días hábiles.

Importante

¹⁰ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹¹ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹² Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹³ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).

2.5. ADELANTOS¹⁴

La Entidad otorgará un (01) adelantos directos por el treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, de acuerdo a lo señalado en el artículo 156° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de los ocho (08) días calendarios siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹⁵ mediante carta fianza acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

2.6. FORMA DE PAGO¹⁶

La Entidad realizará el pago por la entrega total de los Equipos de Comunicación y repetidoras, en dos pagos 90% y 10% del monto total contratado de la prestación (a excepción de haberse efectuado un adelanto de pago), previa conformidad otorgada por la DIRTUR PNP (Área usuaria).

Primer pago de 90%: Para efectos del pago, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informes del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas de los equipos de comunicación y repetidores emitido por la DIRTIC PNP (Área Técnica).
- Actas e informe de recepción de los equipos de comunicación radial (base, móvil y portátiles) emitidas por las Comisarias de Turismo PNP de Loreto, Puno y Madre de Dios.
- Informe del ARELOG-DIRTUR PNP emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Segundo pago de 10%: Para efectos del pago, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informes del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas e instalación de los equipos de comunicación y repetidores emitido por la DIRTIC PNP (Área Técnica).
- Actas de prueba de campo del funcionamiento de los equipos de comunicación y del sistema radial en cada Corredor Turístico Priorizado. Estas actas deberán ser firmadas por el personal policial designado de la DIRTIC PNP y de la DIRTUR PNP.
- Informe del ARELOG-DIRTUR PNP emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes del DEPABA-DIVLOG PNP, sito Calle San Germán N° 200 – Rímac-Lima; de lunes a viernes en el horario de 08:00 a 17:00 horas y sábados de 08:00 a 13:00 horas.

¹⁴ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

¹⁵ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

¹⁶ Según la observación N° 26 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: se acoge parcialmente.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

I. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de Equipos de Comunicación radial e Infraestructura por Optimización para la implementación de Sistemas de Comunicación Radial y GPS de TRES (03) Corredores Turísticos Priorizados para ser empleados por la Dirección de Turismo (DIRTUR) de la Policía Nacional Del Perú en beneficio de la Seguridad Turística, en el marco del CUI N° 2452689.

II. OBJETIVO DE LA ADQUISICIÓN

2.1 OBJETIVO GENERAL

Mejorar la capacidad operativa de la Dirección de Turismo PNP con el fin de mantener el Orden Interno y participar en la Seguridad Ciudadana en beneficio de la Seguridad Turística.

2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Brindar medios que permitan la comunicación en tiempo real entre el personal policial que efectúa servicios de patrullaje, en beneficio de la actividad turística.

III. ACTIVIDAD POI

Ejecución de operativos policiales de protección al turista y al patrimonio cultural en el ámbito nacional (PNSC).

IV. AREA USUARIA

Las sub-unidades de la DIRTUR PNP con jurisdicción en los Corredores Turísticos Priorizados de "Iquitos-Rio Amazonas", "Puerto Maldonado-Tambopata-Malinowski" y "Juliaca-Puno-Lago Titicaca".

V. FINALIDAD PÚBLICA

Brindar las herramientas necesarias para garantizar la comunicación constante, al personal policial asignado a las sub-unidades de la DIRTUR PNP y que prestan servicio en la jurisdicción que abarca los TRES (03) Corredores Turísticos Priorizados "Iquitos-Rio Amazonas", "Puerto Maldonado-Tambopata-Malinowski" y "Juliaca-Puno-Lago Titicaca", a efectos de poder efectuar un monitoreo y supervisión de los servicios de patrullaje con el fin de mantener el Orden Interno y participar en la Seguridad Ciudadana en beneficio de la Seguridad Turística.



VI. DESCRIPCIÓN DEL BIEN A CONTRATAR¹⁷

ITEM	DESCRIPCIÓN	CODIGO SIGA	DISTRIBUCIÓN	CANT.	CARACTERÍSTICAS	OBSERV.
1	EQUIPO REPETIDOR VHF DIGITAL-GPS CON ACCESORIOS (RECTIFICADOR DE VOLTAJE, ANTENA Y TORRE DE SOPORTE)	952274240003 (REPETIDORA VHF)	CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "IQUITOS-RIO AMAZONAS".	06	Conforme a lo descrito en el ANEXO N°02 del INFORME N°388-2022-CG-PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVTEL/DEPCORAD. del 30DIC2022 que se adjunta al presente.	
2	EQUIPO REPETIDOR VHF DIGITAL-GPS CON ACCESORIOS	952236020001 (EQUIPO)	CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO	04	Conforme a lo descrito en el ANEXO N°03 del INFORME N°388-2022-CG-	

¹⁷ **Nota:** según la observación N° 25 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: se precisa que es un solo ítem paquete.

POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ - DIRECCIÓN DE ECONOMÍA Y FINANZAS
LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN-PNP – BASES INTEGRADAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	CODIGO SIGA	DISTRIBUCIÓN	CANT.	CARACTERISTICAS	OBSERV.
	(RECTIFICADOR DE VOLTAJE, ANTENA Y TORRE DE SOPORTE)	TRANSCEPTOR VHF)	"PUERTO MALDONADO-TAMBOPATA-MALINOSWKI".		PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVT EL/DEPCORAD. del 30DIC2022 que se adjunta al presente.	
3	EQUIPO REPETIDOR TETRA CON ACCESORIOS (RECTIFICADOR DE VOLTAJE, ANTENA Y TORRE DE SOPORTE)	952237050001 (ESTACION REPETIDORA)	CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "JULIACA-PUNO-LAGO TITICACA.	03	Conforme a lo descrito en el ANEXO N°04 del INFORME N°388-2022-CG-PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVT EL/DEPCORAD. del 30DIC2022 que se adjunta al presente.	RESOLUCION DIRECTORAL N°81-2022-DIRADM-PNP/SEC del 01ABR2022, que aprueba proceso de estandarización para la "Adquisición e implementación de las estaciones base tetra bajo la plataforma ACCESSNET-T IP de la PNP".
4	EQUIPOS DE RADIO BASE FIJO VHF Y ACCESORIOS (ANTENA,TORRE SOPORTE DE ANTENA, FUENTE ALIMENTACION,ETC)	952269270011 (RADIO TRANSCEPTOR BASE VHF)	CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "IQUITOS-RIO AMAZONAS".	02	Conforme a lo descrito en el ANEXO N°05 del INFORME N°388-2022-CG-PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVT EL/DEPCORAD. del 30DIC2022 que se adjunta al presente.	
5	EQUIPOS DE RADIO BASE FIJO VHF Y ACCESORIOS (ANTENA,TORRE SOPORTE DE ANTENA, FUENTE ALIMENTACION,ETC)	952236960004 (ESTACION BASE COMUNITARIA EQUIPO RADIO VHF)	CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "PUERTO MALDONADO-TAMBOPATA-MALINOSWKI".	03	Conforme a lo descrito en el ANEXO N°05 del INFORME N°388-2022-CG-PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVT EL/DEPCORAD. del 30DIC2022 que se adjunta al presente.	
6	EQUIPOS DE RADIO BASE FIJO TETRA Y ACCESORIOS (ANTENA, TORRE SOPORTE DE ANTENA, FUENTE ALIMENTACION, ETC)	952233000008 (EQUIPO DE RADIO TETRA BASE)	CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "JULIACA-PUNO-LAGO TITICACA.	03	Conforme a lo descrito en el ANEXO N°06 del INFORME N°388-2022-CG-PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVT EL/DEPCORAD. del 30DIC2022 que se adjunta al presente.	RESOLUCION DIRECTORAL N°81-2022-DIRADM-PNP/SEC del 01ABR2022, que aprueba proceso de estandarización para la "Adquisición e implementación de las estaciones base tetra bajo la plataforma ACCESSNET-T IP de la PNP".
7	EQUIPOS DE RADIO MOVIL VHF Y ACCESORIOS	952269270012 (RADIO TRANSCEPTOR BASE MOVIL VHF)	CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "IQUITOS-RIO AMAZONAS".	04	Conforme a lo descrito en el ANEXO N°05 del INFORME N°388-2022-CG-PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVT EL/DEPCORAD. del 30DIC2022 que se adjunta al presente.	
8	EQUIPOS DE RADIO MOVIL VHF Y ACCESORIOS	952269270013 (RADIO TRANSCEPTOR BASE PORTATIL VHF)	CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "PUERTO MALDONADO-TAMBOPATA-MALINOSWKI".	02	Conforme a lo descrito en el ANEXO N°05 del INFORME N°388-2022-CG-PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVT EL/DEPCORAD. del 30DIC2022 que se adjunta al presente.	

ITEM	DESCRIPCIÓN	CODIGO SIGA	DISTRIBUCIÓN	CANT.	CARACTERÍSTICAS	OBSERV.
9	EQUIPOS DE RADIO MOVIL TETRA Y ACCESORIOS	952233000016 (EQUIPO DE RADIO TETRA CON GPS INCORPORADO PARA VEHÍCULO)	CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "JULIACA-PUNO-LAGO TITICACA".	04	Conforme a lo descrito en el ANEXO N°06 del INFORME N°388-2022-CG-PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVT EL/DEPCORAD. del 30DIC2022 que se adjunta al presente.	RESOLUCION DIRECTORAL N°81-2022-DIRADM-PNP/SEC del 01ABR2022, que aprueba proceso de estandarización para la "Adquisición e implementación de las estaciones base tetra bajo la plataforma ACCESSNET-T IP de la PNP".
10	EQUIPOS DE RADIO PORTATIL VHF Y ACCESORIOS.	952269650019 (RADIO TRANSMISOR RECEPTOR VHF PORTATIL)	CORREDORES TURÍSTICOS PRIORIZADOS "QUITOS-RIO AMAZONAS".	20	Conforme a lo descrito en el ANEXO N°05 del INFORME N°388-2022-CG-PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVT EL/DEPCORAD. del 30DIC2022 que se adjunta al presente.	
11	EQUIPOS DE RADIO PORTATIL VHF Y ACCESORIOS.	952269650007 (RADIO TRANSMISOR RECEPTOR VHF)	CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "PUERTO MALDONADO-TAMBOPATA-MALINOSWIKI".	14	Conforme a lo descrito en el ANEXO N°05 del INFORME N°388-2022-CG-PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVT EL/DEPCORAD. del 30DIC2022 que se adjunta al presente.	
12	EQUIPOS DE RADIO PORTATIL TETRA Y ACCESORIOS.	952233000017 (EQUIPO DE RADIO TETRA CON GPS INCORPORADO CON BATERÍA DE 2500 mAh)	CORREDOR TURÍSTICO PRIORIZADO "JULIACA-PUNO-LAGO TITICACA".	24	Conforme a lo descrito en el ANEXO N°06 del INFORME N°388-2022-CG-PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVT EL/DEPCORAD. del 30DIC2022 que se adjunta al presente.	RESOLUCION DIRECTORAL N°81-2022-DIRADM-PNP/SEC del 01ABR2022, que aprueba proceso de estandarización para la "Adquisición e implementación de las estaciones base tetra bajo la plataforma ACCESSNET-T IP de la PNP".

VII. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES A CONTRATAR

7.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Previa consulta y asesoramiento con el personal especializado del Departamento de Comunicación Radial de la DIRTIC PNP se ha recepcionado el **INFORME N°388-2022-CG-PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVTEL/DEPCORAD.** del 30DIC2022 que adjunta los **ANEXOS N° 02, 03,04, 05 y 06.**
- La DIRTUR PNP como área usuaria, se respalda en los conocimientos del personal capacitado de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones PNP (DIRTIC PNP), al ser esta el área técnica institucional con dominio en materia de Sistemas y equipos de Comunicación.
- La ubicación y/o coordenadas¹⁸ de los sitios donde se instalarán los Equipos Repetidores y Equipos de Radio Base Fijos, se detallan:

¹⁸ **Nota:** Según la Consulta N° 02 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: las coordenadas de la COMISARIA LABERINTO son las siguientes: Latitud -12.7193276 y Longitud -69.5884132.

UBICACIÓN Y/O COORDENADAS: INSTALACION DE EQUIPOS REPETIDORES

CORREDOR TURISTICO DE IQUITOS:

Punto	Región Policial	Coordenadas
PUNTO A	REGPOL IQUITOS	Latitud: 3°45'12.00"S y Longitud: 73°14'44.70"O
PUNTO B	REGPOL IQUITOS	Latitud: 3°49'6.38"S y Longitud: 73°19'26.13"O
PUNTO C	COMISARIA NAUTA	Latitud: 4°30'24.64"S y Longitud: 73°34'32.77"O

CORREDOR TURISTICO MADRE DE DIOS:

Punto	Región Policial	Coordenadas
PUNTO A	TRANSITO	Latitud: -12.599437 y Longitud: -69.191238
PUNTO B	COMISARIA LABERINTO	Latitud 12°43'9.53"S y Longitud: 12°43'9.53"S

CORREDOR TURISTICO JULIACA-PUNO:

Punto	Región Policial	Coordenadas
PUNTO A	COMISARIA PAURCAUCOLLA	Latitud: -15.7449782 y Longitud: -70.0546530196
PUNTO B	COMISARIA CARACOTO	Latitud: -15.5664990399 y Longitud: -70.1016384102
PUNTO C	COMISARIA CAPACHICA	Latitud: -15.64187738 y Longitud: -69.8311816697

UBICACIÓN Y/O COORDENADAS: INSTALACION DE EQUIPOS DE RADIO BASE FIJO (EN LAS SEDES DE LA POLICIA DE TURISMO)

Corredor Turístico	Comisaría	Coordenadas	Ubicación
<u>IQUITOS</u>	COMTUR PNP IQUITOS	3° 44' 21.247" S y Longitud: 73° 15' 24.296 O	JIRON PUTUMAYO N° 1658-IQUITOS-MAYNAS-LORETO
<u>MADRE DE DIOS</u>	COMTUR PNP MADRE DE DIOS	Latitud: 12° 35' 28.462" S y Longitud: 69° 10' 37.506 O	JR. BILLINGHURST N° 480-TAMBOPATA-TAMBOPATA-MADRE DE DIOS
<u>JULIACA-PUNO</u>	COMTUR PNP PUNO	15° 50' 25.253" S y Longitud: 70° 1' 43.108" O	JR. DEUSTUA N° 538- PUNO-PUNO-PUNO
	DESTACAMENTO PNP JULIACA	15° 29' 22.419" S y Longitud: 70° 7' 11.184" O	2DO PISO TERMINAL TERRESTRE JULIACA



- La energía eléctrica que requerirán los Equipos Repetidores será proporcionada por la PNP y en el caso que sea requerido la institución instalará un shelter de drywall.
- Los puestos de gestión y monitoreo multiestación para la geolocalización de cada Corredor, serán instalados en las Comisarias de Turismo PNP (COMTUR PNP) y se colocarán los Radioenlace en puestos determinados en caso de ser requeridos. La ubicación y/o coordenadas se encuentra descrita en el párrafo anterior, de acuerdo a la información proporcionada por el Departamento de Comunicación Radial de la DIRTIC PNP en coordinación con la DIRTUR PNP¹⁹.
- Las COMTUR PNP se encuentran ubicadas en la Ciudad de Iquitos (Loreto), Ciudad de Puno y Juliaca (Puno), así como la Ciudad de Puerto Maldonado (Madre de Dios).

7.2 EMBALAJE Y ALMACENAJE:

Los Bienes ofertados deberán ser nuevos y encontrarse en sus empaques, debidamente rotulados para su fácil ubicación y se adopten las medidas adecuadas para su conservación.

7.3 TRANSPORTE Y SEGURO:

¹⁹ **Nota:** Según la Consulta N° 03 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: Se aclara que el radioenlace será previsto por el Contratista. La conexión de las sedes COMTUR de la PNP deberá ser a la repetidora que tiene línea de vista y que garantice la conectividad.



- El contratista podrá efectuar el traslado de los equipos (antena y/o torre de soporte) de manera directa en la Ciudad de Iquitos (Loreto), Ciudad de Puno y Juliaca (Puno), así como la Ciudad de Puerto Maldonado (Madre de Dios) para su instalación y entrega a las sub-unidades policiales de turismo en la jurisdicción, previa solicitud del contratista y aprobación del área usuaria (DIRTUR PNP).
- Los bienes restantes deberán ser entregados de manera integral en el Almacén General de la DIVLOG PNP (para su inspección por parte del personal especializado de la DIRTIC PNP que verificará el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas).
- Posteriormente se efectuará el traslado de los bienes a la Ciudad de Iquitos (Loreto), Ciudad de Puno y Juliaca (Puno), así como la Ciudad de Puerto Maldonado (Madre de Dios) para su instalación y entrega a las sub-unidades policiales de turismo en la jurisdicción. Este traslado de bienes no debe representar costos adicionales a la PNP, toda vez que será asumido por el contratista.
- El contratista deberá realizar el traslado de los Equipos de Comunicación mediante vehículos de carga que cuenten con su respectiva documentación vigente (SOAT, Tarjeta de Propiedad, Inspección Técnica y/o permisos para desplazamiento según la normativa); así también los conductores contarán con su licencia de conducir de acuerdo a la categoría que amerite el vehículo.
- El contratista deberá adoptar las medidas del caso, a fin de evitar que se produzcan daños o deterioro de los equipos ofertados durante su traslado debido a condiciones climáticas, posibles accidentes de tránsito y otras causales.
- En todo momento el contratista tomará en consideración las disposiciones emitidas por el Gobierno Central en cuanto a las medidas sanitarias de prevención y protección contra la pandemia COVID-19.

VIII. REQUISITOS MINIMOS DEL PROVEEDOR

1. Persona Natural o Jurídica debidamente inscrita en el Registro Nacional de Proveedores del OSCE, con registro vigente.
2. No encontrarse inhabilitado, impedido o sancionado para contratar con el estado.
3. Contar con RUC en estado activo y habido.
4. El contratista durante la presente prestación debe contar con un Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, para su personal asignado.

IX. PLAZO DE ENTREGA E INSTALACIÓN²⁰²¹

El plazo de entrega, traslado de bienes e instalación será de **NOVENTA (90) días calendario**, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

Este plazo contemplará los siguientes procedimientos:

- **Sesenta (60) días calendario**, a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, para el internamiento de los Equipos de Comunicación, Equipos repetidores y Equipos de comunicación radial en el Almacén General de la DIVLOG PNP (Lima), para su inspección por parte del personal especializado de la DIRTIC PNP que verificará el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.
Las antenas y/o torres de soporte por razones operativas podrán ser entregadas por el contratista en las COMISARIA DE TURISMO PNP en la Ciudad de Iquitos (Loreto), Ciudad de Puno y Juliaca (Puno), así como la Ciudad de Puerto Maldonado (Madre de Dios), previa solicitud del contratista y aprobación del área usuaria, para este último el plazo de entrega es de 60 días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
- La entidad tiene **Cinco (05) días calendario**, a partir del día siguiente del internamiento en el Almacén de la DIVLOG PNP, para la verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas por parte el personal especializado de la DIRTIC PNP mediante informe.
- **Cinco (05) días calendario**, a partir del día siguiente de emitido el informe de verificación por parte de la DIRTIC PNP, el contratista tiene como máximo para el retiro de los bienes

²⁰ Según la Consulta N° 01 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: Los postores podrán reducir alguno de los periodos, sin embargo, no podrán extender los periodos posteriores, por lo que no se confirma la consulta.

²¹ Según la Consulta N° 28 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.: A fin de optimizar los tiempos de implementación, se aceptarán entregas parciales de equipamiento por cada Corredor como mínimo.

internados en el Almacén General de la DIVLOG PNP (Lima), previa comunicación al contratista a través del correo electrónico registrado, remitido por el personal del almacén general o sección de ejecución contractual.

- **Veinticinco (25) días calendario²²**, a partir del día siguiente de realizado el traslado a las COMISARIA DE TURISMO PNP en la Ciudad de Iquitos (Loreto), Ciudad de Puno y Juliaca (Puno), así como la Ciudad de Puerto Maldonado (Madre de Dios), para la instalación y puesta en funcionamiento, contabilizados la misma que estará a cargo del contratista y sin costo adicional para la PNP.

X. LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES REQUERIDOS

De acuerdo a los bienes que conforman los ítems convocados, estos podrán ser entregados de manera total o parcial de acuerdo al detalle, descripción, cantidad y ubicación de los mismos en las diversas sedes de las comisarías de Turismo de la PNP, de acuerdo al cuadro de ubicación consignado en el punto VII.

La recepción de los bienes estará a cargo del Almacén central de la DIVLOG PNP, con el apoyo del personal técnico de la DIRTIC-PNP y un representante del área usuaria (DIRTUR PNP).

Para el caso de los bienes (torres y/o antenas) que sean entregados de manera directa por razones operativas en las zonas de los corredores turísticos, se realizarán de lunes a viernes de 08:00 a 17:00 horas y sábados de 08:00 a 13:00 horas, los mismos que serán recepcionados por el Comisario PNP o Jefe de cada Sede COMTUR PNP, suscribiendo el Acta de Entrega-Recepción en calidad de custodia hasta su instalación.

Para el caso de los bienes y accesorios que sean entregados en el Almacén General de la DIVLOG PNP de manera total o parcial, el personal de la DIRTIC PNP emitirá un informe sobre la inspección de los equipos señalando el cumplimiento o no de las especificaciones técnicas y características de los bienes.

En el caso de presentarse novedades producto de la inspección, el contratista deberá absolverlas en la mayor brevedad, para una nueva inspección.

Finalmente, los equipos de comunicación radial serán trasladados a la Ciudad de Iquitos (Loreto), Ciudad de Puno y Juliaca (Puno), así como la Ciudad de Puerto Maldonado (Madre de Dios) para su instalación, procediéndose a efectuar pruebas de campo del funcionamiento de los equipos de comunicación y del sistema radial en cada Corredor Turístico Priorizado en presencia del personal especializado de la DIRTIC, antes de su entrega al personal de las sub-unidades de la DIRTUR PNP.

XI. GARANTIA:

Debe tomarse en consideración lo descrito en el INFORME N°388-2022-CG-PNP/SECEJE/DIRTIC/DIVTEL/DEPCORAD. del 30DIC2022 que adjunta los ANEXOS N° 02, 03,04, 05 y 06 que forma parte de las especificaciones técnicas.

1. **ALCANCE DE LA GARANTIA:** Contra defectos de diseño, fabricación. o deterioro excesivo del bien que dificulte y/o impida su uso durante el **periodo de garantía es de dos (02) años** para todos los equipos requeridos, a excepción de los equipos de RADIO MÓVIL VHF del Anexo N° 05, que es de tres (03) años.

2. **CONDICIONES DE LA GARANTIA:**

- La unidad usuaria (DIRTUR) al identificar que el bien o los bienes de la contratación presenten defectos o deterioro excesivo; mediante documento respaldado por el informe del Área Técnica respectiva (DIRTIC PNP), informará sobre las novedades constatadas y solicitará al Departamento de Abastecimientos PNP (DEPABA) de la División de Logística PNP que la empresa Contratista haga efectiva la garantía del bien.

²² **Nota:** según la observación N° 39 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.:
Por lo que se acoge la observación

- La DEPABA-DIVLOG solicitará al contratista la reposición total del bien dañado, según sea el caso. Asimismo, el contratista tendrá un plazo máximo de **TREINTA (30) días** calendarios para la reposición del bien o del componente, este plazo será contabilizado desde el día siguiente de recepcionar la notificación del DEPABA PNP. La reposición del bien o componente dañado no representará costo alguno para la PNP y será entregado como reposición; debiendo ser nuevo, sin uso y con las mismas características del reemplazado.

3. INICIO DEL COMPUTO DEL PERIODO DE GARANTÍA:

La garantía se contabilizará a partir del día siguiente de otorgada la conformidad del bien por el área usuaria (DIRTUR PNP).

XII. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación será suma alzada.

XIII. MODALIDAD DE CONTRATACIONES

La modalidad de contratación será llave en mano.

XIV. FORMA DE PAGO²³

La Entidad realizará el pago por la entrega total de los Equipos de Comunicación y repetidoras, en dos pagos 90% y 10% del monto total contratado de la prestación (a excepción de haberse efectuado un adelanto de pago), previa conformidad otorgada por la DIRTUR PNP (Área usuaria).

Primer pago de 90% del monto total contratado de la prestación: Para efectos del pago, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informes del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas de los equipos de comunicación y repetidores emitido por la DIRTIC PNP (Área Técnica).
- Actas e informe de recepción de los equipos de comunicación radial (base, móvil y portátiles) emitidas por las Comisarias de Turismo PNP de Loreto, Puno y Madre de Dios.
- Informe del ARELOG-DIRTUR PNP emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Segundo pago de 10% del monto total contratado de la prestación: Para efectos del pago, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informes del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas e instalación de los equipos de comunicación y repetidores emitido por la DIRTIC PNP (Área Técnica).
- Actas de prueba de campo del funcionamiento de los equipos de comunicación y del sistema radial en cada Corredor Turístico Priorizado. Estas actas deberán ser firmadas por el personal policial designado de la DIRTIC PNP y de la DIRTUR PNP.
- Informe del ARELOG-DIRTUR PNP emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes del DEPABA-DIVLOG PNP, sito Calle San Germán N° 200 – Rímac-Lima; de lunes a viernes en el horario de 08:00 a 17:00 horas y sábados de 08:00 a 13:00 horas.

XV. ADELANTOS

La Entidad está facultada a otorgar un (01) adelanto directo por el **treinta por ciento (30%)** del monto del contrato original de acuerdo a lo señalado en el artículo 156° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El Contratista debe solicitar el adelanto directo dentro de los ocho (08) días calendarios siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos

²³ **Nota:** según la observación N° 26 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: se acoge parcialmente.

mediante Carta Fianza y acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los diez (10) días calendarios siguiente a la presentación de la solicitud del Contratista.

XVI. CONFORMIDAD²⁴

La conformidad del requerimiento será otorgada mediante un Informe de la ARELOG y OFAD de la DIRTUR PNP (Área Usuaría).

Primer pago: Para efectos de emitir la conformidad, el área usuaria deberá contar con el informe del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas por el personal de la DIRTIC PNP (Área Técnica) y las actas de recepción de los equipos de comunicación en cada Corredor Turístico Priorizado.

Segundo pago: Para efectos de emitir la conformidad, el área usuaria deberá contar con el informe del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas e instalación de los equipos de comunicación formuladas por el personal de la DIRTIC PNP (Área Técnica) y las actas de prueba del funcionamiento de los equipos de comunicación en cada Corredor Turístico Priorizado.

XVII. PENALIDADES

- La aplicación de penalidades será en conformidad con el artículo 161° y 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente.
- En caso de retraso injustificado en la ejecución de la entrega e instalación de los equipos de comunicación y repetidores, la Entidad le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o, de ser el caso del ítem que debió ejecutarse. Esta penalidad será deducida de los pagos a realizarse.
- La Penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto vigente} \dots}{F \times \text{Plazo vigente en días}}$$

Donde **F** tendrá los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: $F=0.40$
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días: $F=0.25$
- Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucren obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la presentación individual que fuera materia de retraso.

XVIII. OTRAS PENALIDADES

N°	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMULA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	El contratista no traslada los bienes del almacén DIVLOG PNP a las sedes de la COMTUR PNP	0.10 UIT Por cada día de demora	Por cada día de demora la ocurrencia en que se produzca dicho incumplimiento contratado mediante acta por el supervisor o personal de la entidad.
2	Por no encontrarse un personal encargado del servicio del contratista.	0.10 UIT Por cada día de ausencia del personal	Por cada ocurrencia informado y constatado mediante acta personal de la entidad.
3	Por no contar con el equipo de protección EPPS, el personal al momento de la instalación de los equipos.	0.10 UIT Por ocurrencia.	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.
4	El contratista no cuenta con	0.10 UIT	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho

²⁴ **Nota:** según la observación N° 26 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: se acoge parcialmente

N°	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMULA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
	implementación para respuestas ante emergencias en Seguridad y salud.	Por ocurrencia.	incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.
5	Por no aplicar los lineamientos vigentes establecidos por el Ministerio de Salud (MINSA).	0.20 UIT Por ocurrencia	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.
6	No contar con Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, el personal asignado a la implementación del servicio.	0.25 UIT Por cada día de retraso.	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.
7	Por paralizar de manera incorrecta la implementación y/o instalación de los equipos.	0.25 UIT Por ocurrencia	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.
8	Por acumular desmonte, residuos y demás materiales de desecho generados durante la implementación e instalación del equipo por más de dos (02) días calendario.	0.20 UIT Por cada día de acumulación.	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.
9	Sobre daños a las instalaciones y demás equipos asignados a la DIRTUR PNP.	0.20 UIT Por ocurrencia	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.
10	Por el retraso en la instalación e implementación de los equipos que conforman el requerimiento.	0.20 UIT Por cada día de retraso.	Por cada día de retraso en el que se produzca dicho incumplimiento, constatado mediante acta por el supervisor o personal de la entidad.

XIX. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El contratista será responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo de TRES (03) años, contados a partir de la conformidad otorgada por la Área Usuaría (DIRTUR PNP), de conformidad al Artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado.

El contratista se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad de todos los documentos e información que tenga acceso

XX. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista será el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por la prestación.

XXI. CLAUSULA DE ANTICORRUPCIÓN

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 116.4 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el contratista declara y garantiza no haber, directa o indirectamente o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrante de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 248-A, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al presente servicio.

Asimismo el contratista se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución de la orden de servicio y/o 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 248-A del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

El incumplimiento de las obligaciones establecidas en estas cláusulas, durante la ejecución contractual, da el derecho a la Entidad correspondiente a disolver automáticamente y de pleno derecho el contrato, bastando para tal efecto que la Entidad remita una comunicación informando que se ha producido dicha resolución, sin perjuicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.



XXII. CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE EMERGENCIA SANITARIA CONTRA EL COVID-19²⁵

El contratista deberá considerar los lineamientos vigentes establecidos por el Ministerio de Salud (MINSA).

XXIII. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/1'200,000.00 (UN MILLON DOSCIENTOS MIL Y 00/100 SOLES) por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los OCHO (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se considera bienes similares a los siguientes: Todo tipo de equipos de comunicación y repetidoras de las frecuencias VHF y/o TETRA, y/o UHF.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Boucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago²⁶ correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los OCHO (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el</p>

²⁵ **Nota:** según la Consulta N° 13 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.:

²⁶ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:**

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante
<i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.</i>

XXIV. ANEXO

Se Adjunta los Anexos N° 02, 03, 04, 05 y 06, que forman parte de las especificaciones técnicas.

ANEXO N° 02

- La programación y configuración de los equipos repetidor VHF Digital, se realizará por personal técnico especializado de la DIRTIC PNP

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PRIMER EQUIPO REPETIDOR VHF DIGITAL PARA PNP

Especificación	Requerimientos Mínimos
Frecuencia de Operación:	De 136 MHz a 174 MHz en VHF
Potencia de Transmisión:	50 W ajustable a 5 W. (Potencia máxima al 100 % de ciclo de trabajo continuo)
Protocolo Digital ²⁷	Protocolo Abierto TDMA (Acceso Múltiple por División de Tiempo) ETSI-TS102 361-1,-2,-3 como mínimo.
Capacidad de canales:	64 canales de memoria como mínimo y capacidad de transmitir, por repetidor, 2 canales simultáneos en modo digital
Gestión	Capacidad de ser gestionado remotamente
Puerto de audio posterior	Salida de audio en puerto posterior en Repetidor que permita conexión back-to-back con repetidores análogos o digitales
Tipo de montaje:	Para rack de 19", incluir accesorios de fijación.
Conectividad IP	Con capacidad para conectar varios repetidores en aplicaciones de un solo sitio o en una red de área amplia multisitio.
Compatibilidad de Operación Digital y Analógica	Capacidad de operar en canales análogos o canales digitales. Debe ser compatible con los sistemas analógicos convencionales.
Encriptación	La comunicación digital deberá contar con una encriptación de 40 bits mínimo, para asegurar y garantizar una comunicación con alto grado de privacidad.
Capacidad de Diagnóstico Remoto	Mediante software de gestión, tener la capacidad de monitorizar y diagnosticar las repetidoras de forma remota.
Estabilidad de frecuencia:	+/- 0.5 ppm o mejor.
Teclas de navegación	Para facilitar el manejo de repetidor.
Temperatura de funcionamiento:	-30°C / +60 °C.
Pantalla ²⁸	LCD o display LED o superior
Sensibilidad Analógica	<= 0.22 uV (12 dB SINAD) o mejor.
Sensibilidad Digital	<= 0.22 uV/BER 5%.
Alimentación eléctrica:	Tensión entre 12 y 13,8 VDC Nominal; consumo de corriente: En transmisión a 50 W.
Duplexor	El duplexor podrá ser instalado dentro o fuera del Repetidor
Conexión a antena:	Impedancia 50 Ohmios, conector tipo N hembra.

²⁷ **Nota:** según la Consulta N° 30 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.

²⁸ **Nota:** según la Consulta N° 31 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.

Dimensión:	Altura de no más de 2 Unidades de Rack (2U)
Interfaz de red:	La repetidora tiene que incluir la interfaz que permita ser conectada a una red LAN a través de un cable Ethernet.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PLATAFORMA DE MONITOREO, DESPACHO Y GPS

- Software de Gestión y Monitoreo multi estación, Administración y Despacho de las unidades, incluye visualización de unidades con GPS, envío de mensajería de texto, y grabación de llamadas entrantes y salientes para el Sistema de Comunicación **VHF²⁹**.
- La última generación vigente tanto hardware y software, antes de la firma del Contrato.
- La instalación del Software de Gestión y Monitoreo multi estación, Administración y Despacho de las unidades, será solamente instalado en la Comisaria de turismo de la ciudad.
- La geolocalización de cada corredor será de acuerdo a la cobertura local de su repetidor, en caso no exista línea de vista entre los puntos para la instalación de un radio enlace que garantice la conectividad en voz y datos en área amplia, limitándose a una comunicación de sólo voz en área amplia.

Hardware:

- Procesador cuatro núcleos o superior última Generación.
- RAM 16 GB
- Tarjeta de video 2GB
- HDD 01 TB
- Pantalla 24" HD
- LAN Ethernet
- WiFi.
- HDMI,
- Puertos USB 2.0 y 3.0,
- Software (aplicativos) instalado, incluyendo 01 CD y sus respectivas licencias con vigencia ilimitada.

Software:

- Monitor led de 42", incluye rack de instalación en pared.
- Sistema operativo compatible con el sistema de gestión, con licencia ilimitada.
- Incluirá parlantes y demás accesorios.
- Permitirá visualizar en mapa, la ubicación de las radios, así como sus rutas.
- **Así mismo se visualizará el estado de todos los repetidores, radios, mediante indicadores definidos³⁰.**
- Se podrá enviar mensajes a grupos.
- El sistema de gestión será capaz de identificar a todos los usuarios de los radios con su respectiva ubicación en coordenadas.
- Con capacidad de realizar grabación de llamadas.
- Tener la capacidad de habilitar y deshabilitar remotamente los Handy.
- **A través del sistema de gestión se podrá monitorear y gestionar los Handy, estaciones base y repetidores.³¹**
- Se conectará mediante la red LAN (Ethernet 1000 Mbps)

²⁹ **Nota:** según la Consulta N° 34 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.:

³⁰ **Nota:** según la Consulta N° 32 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.: Siempre y cuando se cumpla con los requerimientos mínimos solicitados, el postor podrá ofertar uno o más plataformas que permitan dar cumplimiento a lo requerido.

³¹ **Nota:** según la Consulta N° 33 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.: Siempre y cuando se cumpla con los requerimientos mínimos solicitados, el postor podrá ofertar uno o más plataformas que permitan dar cumplimiento a lo requerido.

- Debe permitir el acceso y administración como mínimo de 50 usuarios. Asimismo, soportará sin inconveniente alguno el acceso simultáneo mínimo de 4 usuarios.
- Software:
 - Todo el software de gestión estará basado en un ambiente visual de ventanas.
 - Arquitectura modular y escalable.
 - Capacidad para soportar nuevos módulos y protocolos.
 - De alta confiabilidad y disponibilidad.
 - Acceso remoto de usuarios.
 - Protecciones contra accesos no autorizados, a fin de proteger la operación de los equipos y de la Unidad de Gestión.
 - Software 100% compatible de la misma marca del sistema de radio propuesto.
 - Aplicación o software con opciones de idiomas incluido el idioma español.
- Interfaz hombre-máquina.
 - Interfaz gráfica.
 - Mapas geográficos de ubicación de equipo.
 - Configuración de equipos e incorporación de otros nuevos equipos.
- Alarmas:
 - El sistema debe contar con alarmas visuales y sonoras.
 - El registro de una alarma debe indicar la fecha y hora de inicio y final en la que se produjo, estación donde se ha producido la alarma, equipo afectado e identificación de la falla.
- Reportes:
 - El software debe permitir la generación, visualización, almacenamiento de informes, estadística e historial.

RECTIFICADORES DE VOLTAJE 220VAC – 13.8VDC

Voltaje	220 VAC / 13.8 Vdc
Potencia entregada ³²	Mínimo 10 AMP.
Baterías ³³	04 baterías libre mantenimiento gel o tipo gel c/u de 10 Amp (por cada sitio de repetición). Trabajo on-line entre fuente/baterías
Supresor de Picos	220 VAC
ANTENA	
Frecuencia de Operación:	De 136 MHz a 174 MHz en VHF
Tipo de antena para cobertura:	4 dipolos VHF y/o 8 dipolos VHF y/u Omnidireccional VHF
Ganancia de antena	Mínimo 7 dbi
Cable	Mínimo 50 mt. Cable Coaxial Heliax con sus respectivos conectores para conexión con el equipo repetidor VHF (Conector Tipo N es opcional).
DOCUMENTACIÓN	
MANUAL DE USUARIO ³⁴	En idioma español ó Ingles.
GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO	

³² **Nota:** según las Consultas N° 05, del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.

³³ **Nota:** según las Consultas N° 04, del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.

³⁴ **Nota:** según las Consultas N° 06 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: se confirma que el entregable solicitado hacer referencia al MANUAL DE USUARIO del equipo repetidor VHF Digital.

GARANTÍA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN	Dos (02) años, avalado por el fabricante mediante carta
TORRE SOPORTE DE ANTENA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN	
ALTURA DE LA TORRE	Mínimo 36 Metros
CUERPO DE TORRE	12 cuerpos de 3 metros
DIMENSIONES	Mínimo 30X30 x 1.2 mm de espesor, pasos: 1/8"x1
MATERIAL DE LA TORRE	Fierro galvanizado
ACABADO	Base de tratamiento anticorrosivo por inmersión galvanizado en caliente, cubierto con 02 manos de pintura epóxica y 01 de esmalte anticorrosivo de colores internacionales (2 tramos de color rojo y 2 tramos de color blanco).
BASE CENTRAL DE CADA TORRE	Base de montaje triangular para anclar en el piso con pernos.
TIPOS DE CABLE PARA VIENTOS	Cable retenida trenzado forrado de 3/16"
TEMPLADORES	Templadores de 5/8
ACCESORIOS	Grapas y grilletes de seguridad
INSTALACIÓN	Traslado y servicio de instalación a todo costo.
COORDENADAS	Se brindará al postor ganador

RADIOENLACE DE BANDA LICENCIADA, FRECUENCIA QUE SERA ENTREGA AL POSTOR GANADOR

- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe soportar anchos de canal configurables desde 3.5Mhz hasta 60Mhz.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe ser del tipo Full-outdoor con Splitter PoE Integrado y acople directo a la antena.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe soportar configuraciones 1+0, 2+0 y 1+1 HSB.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe tener la capacidad de encriptar el trafico bajo el algoritmo de cifrado AES-256, sin necesidad de hardware externo.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe soportar una capacidad hasta de 490 Mbps full duplex en configuración 1+0 y una sola portadora. El equipo debe soportar los siguientes esquemas de modulación como mínimo: 4QAM / 16QAM / 32QAM / 64QAM / 128QAM / 256QAM / 512QAM / 1024QAM / 2048QAM.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) deberá ser Hitless, es decir, sin pérdida de datos durante los cambios de modulación. El radio deberá contar con 3 interfaces Gigabit Ethernet.
- Una interfaz eléctrica (1xRJ-45) con soporte de PoE y dos interfaces ópticas (2xSFP) como mínimo.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe contar con un puerto de servicio (Jack de 3.5mm) que permita medir la intensidad de la señal (RSSI).

- Adicionalmente deberá contar con un puerto USB de tipo B para ingresar a la gestión serial del equipo. El radio debe contar con un LED que indique: Alimentación, sincronización del enlace y nivel de intensidad de la señal.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe soportar características de equipo capa 2 tales como: 802.1Q VLANs con QoS/CoS, shaping, DWRR y MPLS-TP exp bit; Spanning Tree Protocol y Jumbo frames. A nivel de administración, el radio deberá soportar gestión in-band a través del mismo puerto Ethernet que lleva el tráfico de usuario y adicionalmente deberá soportar los siguientes protocolos de gestión: SNMP v1/2c/3, SSH, Telnet, HTTPS, Serial, RADIUS, Network Time Protocol.
- El rango de temperatura operacional mínimo soportado por el radio debe ser: -33 °C a +55 °C La interfaz web GUI del radio debe contar con herramientas como: Graficas de rendimiento del equipo, diagrama de constelación de las modulaciones, alarmas y estadísticas de los contadores Ethernet, analizador de espectro integrado.
- La estabilidad en frecuencias del radio debe ser como mínimo +/- 10 ppm. El radio debe soportar ACM (Modulación adaptativa) y APTC (Control Automático de Potencia).
- El rango de alimentación del equipo deberá ser de 36 a 57 VDC El equipo de radio ofertado debe tener incluidas todas las licencias de software que permitan operar bajo las condiciones técnicas definidas en este documento.
- Incluye costo de instalación y configuración
- Incluir radioenlace licenciado desde la repetidora hacia la comisaria de Turismo



ANEXO N° 03

- La programación y configuración de los equipos repetidor VHF Digital, se realizará por personal técnico especializado de la DIRTIC PNP

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PRIMER EQUIPO REPETIDOR VHF DIGITAL PARA PNP

Especificación	Requerimientos Mínimos
Frecuencia de Operación:	De 136 MHz a 174 MHz en VHF
Potencia de Transmisión:	50 W ajustable a 5 W. (Potencia máxima al 100 % de ciclo de trabajo continuo)
Protocolo Digital ³⁵	Protocolo Abierto TDMA (Acceso Múltiple por División de Tiempo) ETSI-TS102 361-1,-2,-3 como mínimo.
Capacidad de canales:	64 canales de memoria como mínimo y capacidad de transmitir, por repetidor, 2 canales simultáneos en modo digital
Gestión	Capacidad de ser gestionado remotamente
Puerto de audio posterior	Salida de audio en puerto posterior en Repetidor que permita conexión back-to-back con repetidores análogos o digitales
Tipo de montaje:	Para rack de 19", incluir accesorios de fijación.
Conectividad IP	Con capacidad para conectar varios repetidores en aplicaciones de un solo sitio o en una red de área amplia multisitio.
Compatibilidad de Operación Digital y Analógica	Capacidad de operar en canales análogos o canales digitales. Debe ser compatible con los sistemas analógicos convencionales.
Encriptación	La comunicación digital deberá contar con una encriptación de 40 bits mínimo, para asegurar y garantizar una comunicación con alto grado de privacidad.
Capacidad de Diagnóstico Remoto	Mediante software de gestión, tener la capacidad de monitorizar y diagnosticar las repetidoras de forma remota.
Estabilidad de frecuencia:	+/- 0.5 ppm o mejor.
Teclas de navegación	Para facilitar el manejo de repetidor.
Temperatura de funcionamiento:	-30°C / +60 °C.
Pantalla ³⁶	LCD o display LED o superior.
Sensibilidad Analógica	<= 0.22 uV (12 dB SINAD) o mejor.
Sensibilidad Digital	<= 0.22 uV/BER 5%.
Alimentación eléctrica:	Tensión entre 12 y 13,8 VDC Nominal; consumo de corriente: En transmisión a 50 W.
Duplexor	El duplexor podrá ser instalado dentro o fuera del Repetidor

³⁵ **Nota:** según las Consultas N° 35 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.

³⁶ **Nota:** según las Consultas N° 36 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.

Conexión a antena:	Impedancia 50 Ohmios, conector tipo N hembra.
Dimensión:	Altura de no más de 2 Unidades de Rack (2U)
Interfaz de red:	La repetidora tiene que incluir la interfaz que permita ser conectada a una red LAN a través de un cable Ethernet.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PLATAFORMA DE MONITOREO, DESPACHO Y GPS

- Software de Gestión y Monitoreo multi estación, Administración y Despacho de las unidades, incluye visualización de unidades con GPS, envío de mensajería de texto, y grabación de llamadas entrantes y salientes para el Sistema de Comunicación VHF³⁷.
- La última generación vigente tanto hardware y software, antes de la firma del Contrato.
- La instalación del Software de Gestión y Monitoreo multi estación, Administración y Despacho de las unidades, será solamente instalado en la Comisaría de turismo de la ciudad.
- La geolocalización de cada corredor será de acuerdo a la cobertura local de su repetidor, en caso no exista línea de vista entre los puntos para la instalación de un radio enlace que garantice la conectividad en voz y datos en área amplia, limitándose a una comunicación de sólo voz en área amplia.

Hardware:

- Procesador cuatro núcleos o superior última Generación.
- RAM 16 GB
- Tarjeta de video 2GB
- HDD 01 TB
- Pantalla 24" HD
- LAN Ethernet
- WiFi.
- HDMI,
- Puertos USB 2.0 y 3.0,
- Software (aplicativos) instalado, incluyendo 01 CD y sus respectivas licencias con vigencia ilimitada.

Software:

- Monitor led de 42", incluye rack de instalación en pared.
- Sistema operativo compatible con el sistema de gestión, con licencia ilimitada.
- Incluirá parlantes y demás accesorios.
- Permitirá visualizar en mapa, la ubicación de las radios, así como sus rutas.
- Así mismo se visualizará el estado de todos los repetidores, radios, mediante indicadores definidos³⁸.
- Se podrá enviar mensajes a grupos.
- El sistema de gestión será capaz de identificar a todos los usuarios de los radios con su respectiva ubicación en coordenadas.
- Con capacidad de realizar grabación de llamadas.
- Tener la capacidad de habilitar y deshabilitar remotamente los Handy.
- A través del sistema de gestión se podrá monitorear y gestionar los Handy, estaciones base y repetidores.³⁹
- Se conectará mediante la red LAN (Ethernet 1000 Mbps)

³⁷ **Nota:** según la Consulta N° 38 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.

³⁸ **Nota:** según la observación N° 40 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.

³⁹ **Nota:** según las Consultas N° 37 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.: Siempre y cuando se cumpla con los requerimientos mínimos solicitados, el postor podrá ofertar uno o más plataformas que permitan dar cumplimiento a lo requerido.

- Debe permitir el acceso y administración como mínimo de 50 usuarios. Asimismo, soportará sin inconveniente alguno el acceso simultáneo mínimo de 4 usuarios.
- Software:
 - Todo el software de gestión estará basado en un ambiente visual de ventanas.
 - Arquitectura modular y escalable.
 - Capacidad para soportar nuevos módulos y protocolos.
 - De alta confiabilidad y disponibilidad.
 - Acceso remoto de usuarios.
 - Protecciones contra accesos no autorizados, a fin de proteger la operación de los equipos y de la Unidad de Gestión.
 - Software 100% compatible de la misma marca del sistema de radio propuesto.
 - Aplicación o software con opciones de idiomas incluido el idioma español.
- Interfaz hombre-máquina.
 - Interfaz gráfica.
 - Mapas geográficos de ubicación de equipo.
 - Configuración de equipos e incorporación de otros nuevos equipos.
- Alarmas:
 - El sistema debe contar con alarmas visuales y sonoras.
 - El registro de una alarma debe indicar la fecha y hora de inicio y final en la que se produjo, estación donde se ha producido la alarma, equipo afectado e identificación de la falla.
- Reportes:
 - El software debe permitir la generación, visualización, almacenamiento de informes, estadística e historial.

RECTIFICADORES DE VOLTAJE 220VAC – 13.8VDC

Voltaje	220 VAC / 13.8 Vdc
Potencia entregada ⁴⁰	Mínimo 10 AMP.
Baterías ⁴¹	04 baterías libre mantenimiento gel o tipo gel c/u de 10 Amp (por cada sitio de repetición). Trabajo on-line entre fuente/baterías
Supresor de Picos	220 VAC
ANTENA	
Frecuencia de Operación:	De 136 MHz a 174 MHz en VHF
Tipo de antena para cobertura:	4 dipolos VHF y/o 8 dipolos VHF y/u Omnidireccional VHF
Ganancia de antena	Mínimo 7 dbi
Cable	Mínimo 50 mt. Cable Coaxial Heliax con sus respectivos conectores para conexión con el equipo repetidor VHF (Conector Tipo N es opcional).
DOCUMENTACIÓN	
MANUAL DE USUARIO ⁴²	En idioma español ó Ingles.
GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO	
GARANTÍA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN	Dos (02) años, avalado por el fabricante mediante carta

⁴⁰ **Nota:** según la Consulta N° 08 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.

⁴¹ **Nota:** según la Consulta N° 07 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.

⁴² **Nota:** según la Consulta N° 09 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: se confirmar que el entregable solicitado hacer referencia al MANUAL DE USUARIO del equipo repetidor VHF Digital.

TORRE SOPORTE DE ANTENA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN	
ALTURA DE LA TORRE	Mínimo 45 Metros
CUERPO DE TORRE	15 cuerpos de 3 metros
DIMENSIONES	Mínimo 30X30 x 1.2 mm de espesor, pasos: 1/8"x1
MATERIAL DE LA TORRE	Fierro galvanizado
ACABADO	Base de tratamiento anticorrosivo por inmersión galvanizado en caliente, cubierto con 02 manos de pintura epóxica y 01 de esmalte anticorrosivo de colores internacionales (2 tramos de color rojo y 2 tramos de color blanco).
BASE CENTRAL DE CADA TORRE	Base de montaje triangular para anclar en el piso con pernos.
TIPOS DE CABLE PARA VIENTOS	Cable retenida trenzado forrado de 3/16"
TEMPLADORES	Templadores de 5/8
ACCESORIOS	Grapas y grilletes de seguridad
INSTALACIÓN	Traslado y servicio de instalación a todo costo.
COORDENADAS	Se brindará al postor ganador

RADIOENLACE DE BANDA LICENCIADA, FRECUENCIA QUE SERA ENTREGA AL POSTOR GANADOR

- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe soportar anchos de canal configurables desde 3.5Mhz hasta 60Mhz.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe ser del tipo Full-outdoor con Splitter PoE Integrado y acople directo a la antena.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe soportar configuraciones 1+0, 2+0 y 1+1 HSB.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe tener la capacidad de encriptar el trafico bajo el algoritmo de cifrado AES-256, sin necesidad de hardware externo.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe soportar una capacidad hasta de 490 Mbps full duplex en configuración 1+0 y una sola portadora. El equipo debe soportar los siguientes esquemas de modulación como mínimo: 4QAM / 16QAM / 32QAM / 64QAM / 128QAM / 256QAM / 512QAM / 1024QAM / 2048QAM.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) deberá ser Hitless, es decir, sin pérdida de datos durante los cambios de modulación. El radio deberá contar con 3 interfaces Gigabit Ethernet.
- Una interfaz eléctrica (1xRJ-45) con soporte de PoE y dos interfaces ópticas (2xSFP) como mínimo.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe contar con un puerto de servicio (Jack de 3.5mm) que permita medir la intensidad de la señal (RSSI).
- Adicionalmente deberá contar con un puerto USB de tipo B para ingresar a la gestión serial del equipo. El radio debe contar con un LED que indique: Alimentación, sincronización del enlace y nivel de intensidad de la señal.

- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe soportar características de equipo capa 2 tales como: 802.1Q VLANs con QoS/CoS, shaping, DWRR y MPLS-TP exp bit; Spanning Tree Protocol y Jumbo frames. A nivel de administración, el radio deberá soportar gestión in-band a través del mismo puerto Ethernet que lleva el tráfico de usuario y adicionalmente deberá soportar los siguientes protocolos de gestión: SNMP v1/2c/3, SSH, Telnet, HTTPS, Serial, RADIUS, Network Time Protocol.
- El rango de temperatura operacional mínimo soportado por el radio debe ser: -33 °C a +55 °C La interfaz web GUI del radio debe contar con herramientas como: Graficas de rendimiento del equipo, diagrama de constelación de las modulaciones, alarmas y estadísticas de los contadores Ethernet, analizador de espectro integrado.
- La estabilidad en frecuencias del radio debe ser como mínimo +/- 10 ppm. El radio debe soportar ACM (Modulación adaptativa) y ATPC (Control Automático de Potencia).
- El rango de alimentación del equipo deberá ser de 36 a 57 VDC El equipo de radio ofertado debe tener incluidas todas las licencias de software que permitan operar bajo las condiciones técnicas definidas en este documento.
- Incluye costo de instalación y configuración
- Incluir radioenlace licenciado desde la repetidora hacia la comisaria de Turismo.



ANEXO N° 04

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPO REPETIDOR TETRA OUTDOOR PARA PNP

1. REPETIDOR TETRA

- Interoperable con la plataforma ACCESSNET-T-IP del sistema troncalizado TETRA de la PNP.
- Certificado de interoperabilidad del fabricante de la repetidora con la infraestructura TETRA existente de la PNP.
- Preparada para una conexión al Nodo Central TETRA de la PNP, Activo y redundante, es decir estar declarada en el sistema TETRA de la PNP.
- Instalado con dos (02) Portadoras, es decir, capacidad de 1 canal de datos y 7 canales de voz
- Potencia de Transmisión RF: Mayor o igual a 20 Watts por portadora.
- La banda de frecuencias de la estación repetidora deberá operar en la banda de frecuencias asignada con espaciado de frecuencia 10 MHz;
- Ancho del canal: 25KHz⁴³;
- Acceso Múltiple por división de tiempo (TDMA): 4 canales de tráfico por frecuencia;
- Modulación: TETRA ($\pi/4$ -DQPSK);
- Conexión Ethernet/ IP
- Temperatura de operación: $-30^{\circ}\text{C} > +60^{\circ}\text{C}$
- Sensibilidad Estática: mínimo - 120 dBm
- Sensibilidad Dinámica: mínimo -113 dBm
- Capacidad de diversidad: simple y dual
- Consumo de potencia menor a 60W a 10W Potencia TETRA de portadora en modulación $\pi/4$ -DQPSK en TOC.

2. SOFTWARE:

- Todo el equipamiento deberá considerar el uso de software licenciado de última versión liberada.
- El sistema debe proveer un mecanismo directo para entregar actualizaciones de las funcionalidades y características de software propietario a todos los componentes del sistema, los cuales serán sin costo adicional durante la vigencia de la garantía.
- Cuando se esté descargando la actualización de software hacia las estaciones bases remotas, el efecto en el desempeño del sistema debe ser transparente al usuario. Se debe detallar el método de descarga y el tiempo estimado en el cual la Estación Base estará en modo de troncalización de sitio aislado o Fallback y el tiempo en que no se dispondrá servicio troncalizado, de ocurrir.⁴⁴
- El Software del sistema, debe permitir que en el controlador central tenga información del tráfico y grado de congestión que se va adquiriendo, tal como el tiempo de espera para asignación de un canal libre a fin de proyectar nuevas ampliaciones.
- El sistema deberá tener un software de administración flexible (detección de fallas a nivel de módulos, etc.).

3. INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIÓN BASE⁴⁵:

⁴³ **Nota:** según la Consulta N° 10 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: se precisa que con el fin de promover la participación de más postores se aceptarán solo cartas del fabricante o sucursales de la marca ofertada; no se aceptarán cartas de distribuidor autorizado o de partner autorizado para el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas.

⁴⁴ **Nota:** según la Consulta N° 11 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: Se confirma que la información solicitada será requerida al postor que se adjudique la buena pro.

⁴⁵ **Nota:** según la observación N° 27 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: Se acoge parcialmente ya que las estaciones repetidoras deberán soportar interconexión con el nodo primario y/o secundario para una futura interconexión.

La estación base de acuerdo al resultado del estudio técnico, deberá estar interconectadas al nodo primario y/o secundario, a fin de optimizar la capacidad de la red, minimizar el costo total de operación y poder contar con roaming en todo el sistema.

4. INSTALACIÓN

- Interconexión con la BTS TETRA más cerca, según la zona o ciudad.⁴⁶
- Contar con sus protocolos de medidas sanitarias frente al COVID-19, de conformidad a la Resolución Ministerial 258-2020-MTC/01, que aprueba el Protocolo Sanitario Sectorial para la prevención del Covid-19 en los servicios de telecomunicaciones.⁴⁷
- Todos los equipos ofertados deberán tener una garantía mínima de dos (02) años desde la entrega.

TORRE SOPORTE PARA EL EQUIPO REPETIDOR TETRA Y ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN	
ALTURA DE LA TORRE	Mínimo 30 Metros
CUERPO DE TORRE	10 cuerpos de 3 metros
DIMENSIONES	Mínimo 30X30 x 1.2 mm de espesor, pasos: 1/8"x1
MATERIAL DE LA TORRE	Fierro galvanizado
ACABADO	Base de tratamiento anticorrosivo por inmersión galvanizado en caliente, cubierto con 02 manos de pintura epóxica y 01 de esmalte anticorrosivo de colores internacionales (2 tramos de color rojo y 2 tramos de color blanco).
BASE CENTRAL DE CADA TORRE	Base de montaje triangular para anclar en el piso con pernos.
TIPOS DE CABLE PARA VIENTOS	Cable retenida trenzado forrado de 3/16"
TEMPLADORES	Templadores de 5/8
ACCESORIOS	Grapas y grilletes de seguridad
INSTALACIÓN	Traslado y servicio de instalación a todo costo.
COORDENADAS ⁴⁸	Se brindará al postor ganador

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA SISTEMA DE GESTION Y MONITOREO

- Software de Gestión y Monitoreo multi estación, Administración y Despacho de las unidades, incluye visualización de unidades con GPS, envío de mensajería de texto, y grabación de llamadas entrantes y salientes para el Sistema de Comunicación TETRA.
- La última generación vigente tanto hardware y software, antes de la firma del Contrato.
- La instalación del Software de Gestión y Monitoreo multi estación, Administración y Despacho de las unidades, será solamente instalado en la Comisaria de turismo de la ciudad.

⁴⁶ **Nota:** según la Consulta N° 12 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: Se precisa que la interconexión de la BTS TETRA más cercan según la zona o ciudad será bajo responsabilidad del Contratista, siempre y cuando exista línea de vista.

⁴⁷ **Nota:** según la Consulta N° 13 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.:

⁴⁸ **Nota:** según la Consulta N° 41 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.: se precisa de ser necesario el contratista deberá usar puntos intermedios para la interconexión de radioenlaces conforme a las siguientes coordenadas Latitud: 15°29'47.08"S y Longitud: 0° 8'9.04"O o Latitud: 15°48'47.45"S y Longitud: 70°1'0.22"O

- La geolocalización de cada corredor será de acuerdo a la cobertura local de su repetidor, en caso no exista línea de vista entre los puntos para la instalación de un radio enlace que garantice la conectividad en voz y datos en área amplia, limitándose a una comunicación de sólo voz en área amplia.

Hardware:

- Procesador cuatro núcleos o superior última Generación.
- RAM 16 GB
- Tarjeta de video 2GB
- HDD 01 TB
- Pantalla 24" HD
- LAN Ethernet
- WiFi.
- HDMI,
- Puertos USB 2.0 y 3.0,
- Software (aplicativos) instalado, incluyendo 01 CD y sus respectivas licencias con vigencia ilimitada.

Software:

- Monitor led de 42", incluye rack de instalación en pared.
- Sistema operativo compatible con el sistema de gestión, con licencia ilimitada.
- Incluirá parlantes y demás accesorios.
- Permitirá visualizar en mapa, la ubicación de las radios, así como sus rutas.
- Así mismo se visualizará el estado de todos los repetidores, radios, mediante indicadores definidos⁴⁹.
- Se podrá enviar mensajes a grupos.
- El sistema de gestión será capaz de identificar a todos los usuarios de los radios de Lima y provincia con su respectiva ubicación en coordenadas⁵⁰.
- Con capacidad de realizar grabación de llamadas.
- Tener la capacidad de habilitar y deshabilitar remotamente los Handy.
- A través del sistema de gestión se podrá monitorear y gestionar los Handy, estaciones base y repetidores⁵¹.
- Se conectará mediante la red LAN (Ethernet 1000 Mbps)
- Debe permitir el acceso y administración como mínimo de 50 usuarios. Asimismo, soportará sin inconveniente alguno el acceso simultáneo mínimo de 4 usuarios.
- Software:
 - Todo el software de gestión estará basado en un ambiente visual de ventanas.
 - Arquitectura modular y escalable.
 - Capacidad para soportar nuevos módulos y protocolos.
 - De alta confiabilidad y disponibilidad.
 - Acceso remoto de usuarios.
 - Protecciones contra accesos no autorizados, a fin de proteger la operación de los equipos y de la Unidad de Gestión.
 - Software 100% compatible de la misma marca del sistema de radio propuesto.
 - Aplicación o software con opciones de idiomas incluido el idioma español.
- Interfaz hombre-máquina.
 - Interfaz gráfica.
 - Mapas geográficos de ubicación de equipo.

⁴⁹ **Nota:** según la Consulta N° 15 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: se precisa Siempre y cuando se cumpla con los requerimientos mínimos solicitados, el postor podrá ofertar uno o más plataformas que permitan dar cumplimiento a lo requerido.

⁵⁰ **Nota:** según la Consulta N° 14 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: Se precisa que la geolocalización corresponderá a la cobertura que proporciona el repetidor.

⁵¹ **Nota:** según la Consulta N° 16 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: se precisa Siempre y cuando se cumpla con los requerimientos mínimos solicitados, el postor podrá ofertar uno o más plataformas que permitan dar cumplimiento a lo requerido.

- Configuración de equipos e incorporación de otros nuevos equipos.
- Alarmas:
 - El sistema debe contar con alarmas visuales y sonoras.
 - El registro de una alarma debe indicar la fecha y hora de inicio y final en la que se produjo, estación donde se ha producido la alarma, equipo afectado e identificación de la falla.
- Reportes:
 - El software debe permitir la generación, visualización, almacenamiento de informes, estadística e historial.

6. RADIOENLACE DE BANDA LICENCIADA, FRECUENCIA QUE SERA ENTREGA AL POSTOR GANADOR

- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe soportar anchos de canal configurables desde 3.5Mhz hasta 60Mhz.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe ser del tipo Full-outdoor con Splitter PoE Integrado y acople directo a la antena.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe soportar configuraciones 1+0, 2+0 y 1+1 HSB.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe tener la capacidad de encriptar el trafico bajo el algoritmo de cifrado AES-256, sin necesidad de hardware externo.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe soportar una capacidad hasta de 490 Mbps full duplex en configuración 1+0 y una sola portadora. El equipo debe soportar los siguientes esquemas de modulación como mínimo: 4QAM / 16QAM / 32QAM / 64QAM / 128QAM / 256QAM / 512QAM / 1024QAM / 2048QAM.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) deberá ser Hitless, es decir, sin pérdida de datos durante los cambios de modulación. El radio deberá contar con 3 interfaces Gigabit Ethernet.
- Una interfaz eléctrica (1xRJ-45) con soporte de PoE y dos interfaces ópticas (2xSFP) como mínimo.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe contar con un puerto de servicio (Jack de 3.5mm) que permita medir la intensidad de la señal (RSSI).
- Adicionalmente deberá contar con un puerto USB de tipo B para ingresar a la gestión serial del equipo. El radio debe contar con un LED que indique: Alimentación, sincronización del enlace y nivel de intensidad de la señal.
- El tambor de antena de comunicación (radio enlace) debe soportar características de equipo capa 2 tales como: 802.1Q VLANs con QoS/CoS, shaping, DWRR y MPLS-TP exp bit; Spanning Tree Protocol y Jumbo frames. A nivel de administración, el radio deberá soportar gestión in-band a través del mismo puerto Ethernet que lleva el tráfico de usuario y adicionalmente deberá soportar los siguientes protocolos de gestión: SNMP v1/2c/3, SSH, Telnet, HTTPS, Serial, RADIUS, Network Time Protocol.
- El rango de temperatura operacional mínimo soportado por el radio debe ser: -33 °C a +55 °C La interfaz web GUI del radio debe contar con herramientas como: Graficas de rendimiento del equipo, diagrama de constelación de las modulaciones, alarmas y estadísticas de los contadores Ethernet, analizador de espectro integrado.

- La estabilidad en frecuencias del radio debe ser como mínimo +/- 10 ppm. El radio debe soportar ACM (Modulación adaptativa) y ATPC (Control Automático de Potencia).
- El rango de alimentación del equipo deberá ser de 36 a 57 VDC El equipo de radio ofertado debe tener incluidas todas las licencias de software que permitan operar bajo las condiciones técnicas definidas en este documento.
- Incluye costo de instalación y configuración
- Incluir radioenlace licenciado desde la repetidora hacia la comisaria de Turismo.



ANEXO N° 05

- La programación y configuración del equipo portátil VHF Digital, se realizará por personal técnico especializado de la DIRTIC PNP
- La DIRTIC-PNP, realizará la capacitación de uso y manejo de las radios portátiles TETRA la personal policial y juntas vecinales.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EQUIPOS DE RADIO FIJO VHF DIGITAL

<u>FICHA TÉCNICA PARA EQUIPO DE RADIO BASE (FIJO)</u>	
<u>GENERALIDADES</u>	<u>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</u>
RANGO DE FRECUENCIA	136 - 174 MHz
SEPARACIÓN (ESPACIAMIENTO) DE CANALES	12.5/25 KHz Analógico 12.5 kHz Digital
OPERACIÓN	Análogo y Digital
ESTABILIDAD DE FRECUENCIA	≤ +/- 0.5 ppm
PANTALLA	LCD
CONSUMO DE CORRIENTE	En reposo: 1A máx. /Tx: 15A máx./Rx: 2A máx.
LLAMADA SELECTIVA	Individual y grupo
ENCRIPTACION	La comunicación digital deberá contar con una encriptación de 40 bits mínimo, para asegurar y garantizar una comunicación con alto grado de privacidad.
GPS	Incorporado
PROTOCOLO	Protocolo Abierto TDMA (Acceso Múltiple por División de Tiempo), ETSI-TS102 361 -1, -2,-3,-4
<u>DATOS MEDIO AMBIENTALES</u>	
TEMPERATURA DE OPERACIÓN	Mínimo -30°C a + 60°C
DINÁMICO Y MECÁNICO	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
<u>RECEPTOR</u>	
SENSIBILIDAD ANALÓGICA	≤ 0.22 uV @ 12 dB SINAD (típica)
SENSIBILIDAD DIGITAL	≤ 0.30uV para 5% BER
<u>TRANSMISOR</u>	
EMISIONES CONDUCCIDAS/RADIADAS	-36dBm < 1GHz, -30dBm > 1GHz
SALIDA DE POTENCIA	5-45 W Regulable
DISTORSIÓN DE AUDIO	≤ 3 %
<u>COMUNICACIÓN DE DATOS</u>	Mensajería y/o mensajes entre terminales.
<u>COMPONENTES Y ACCESORIOS A CONSIDERARSE</u>	
<u>ANTENA</u>	
RANGO DE FRECUENCIAS	136-174 MHz.
GANANCIA	≥5 dB omnidireccional
POTENCIA	Min. De acuerdo a las características del equipo.
COMPOSICIÓN	La antena podrá ser de fibra de vidrio y/o de aluminio
CABLE COAXIAL Y CONECTORES	RG8 semirrígido, 50 Ω de impedancia incluye conectores
<u>FUENTE DE ALIMENTACIÓN</u>	220AC / 12DC-25A con cargador de batería incluye cables.
<u>PROTECCIÓN</u>	

PARARRAYOS	Kits de Pararrayos tetra puntal tipo franklin.
POZO A TIERRA	KIT DE POZO A TIERRA
INSTALACIÓN	A TODO COSTO Y CONFORME A LA NORMATIVIDAD TÉCNICA VIGENTE DEL PERU.
<u>ACCESORIOS DE PROGRAMACION</u>	
KIT DE PROGRAMACIÓN (UNO CADA 05 EQUIPOS)	Software original actualizado para Windows y cable o interface de programación original para puerto USB.
<u>DOCUMENTACIÓN</u>	
MANUAL DE USUARIO	En idioma español ó Ingles.
<u>GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO</u>	
GARANTÍA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN	Dos (02) años, avalado por el fabricante mediante carta
<u>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA LA TORRE PARA ANTENAS DE RADIO FIJO</u>	
ALTURA DE MÁSTIL	2 metros mínimo
MATERIAL DE LA TORRE	Fierro galvanizado
ACABADO	Base de tratamiento anticorrosivo por inmersión galvanizado en caliente, cubierto con 02 manos de pintura epóxica y 01 de esmalte anticorrosivo
BASE CENTRAL DE CADA TORRE	Base de montaje triangular para anclar en el piso con pernos.
ACCESORIOS	Abrazaderas y pernos para instalación del mástil
<u>PROTECCIÓN</u>	
KIT DE POZO A TIERRA	Construcción de un sistema de puesta a tierra horizontal o vertical, conforme a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA EQUIPOS DE RADIO MOVIL VHF

<u>GENERALIDADES</u>	<u>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</u>
RANGO DE FRECUENCIA	136 - 174 MHz
SEPARACIÓN (ESPACIAMIENTO) DE CANALES	12.5/25 KHz
GRUPOS DE TRABAJO	Mínimo 1000
OPERACIÓN	Análogo y Digital
ESTABILIDAD DE FRECUENCIA	≤ +/- 0.5 ppm
LLAMADA SELECTIVA	Individual y de grupo
PANTALLA	LCD
BOTON DE EMERGENCIA	Incorporado
IMPEDANCIA DE ANTENA	50Ω
CONSUMO DE CORRIENTE	(a aprox. 13V) En reposo: 1.5A max. /Tx: 15A max./Rx: 2A max.
ENCRIPCIÓN	La comunicación digital deberá contar con una encriptación de 40 bits mínimo, para asegurar y garantizar una comunicación con alto grado de privacidad.
GPS	Incorporado
PROTOCOLO	Protocolo Abierto TDMA (Acceso Múltiple por División de Tiempo), ETSI-TS102 361 -1, -2,-3,-4
<u>ESPECIFICACIONES MEDIO AMBIENTALES</u>	

GAMA DE TEMPERATURAS OPERATIVAS	Mínimo -30°C a + 60°C
DINÁMICO Y MECÁNICO	MIL-STD 810
<u>RECEPTOR</u>	
SENSIBILIDAD ANALOGICA	≤ 0.22 uV @ 12 dB SINAD (típica)
SENSIBILIDAD DIGITAL	≤ 0.3uV para 5% BER
SELECTIVIDAD	60 dB @ 12.5 KHz o mejor
RECHAZO DE (ESPURIAS) FI	70 dB @ 12.5 KHz o mejor
INTERMODULACION	70 dB @ 12.5 KHz o mejor
<u>TRANSMISOR</u>	
EMISIONES CONDUCCION/RADIADAS	-36dBm < 1GHz, -30dBm > 1GHz
SALIDA DE POTENCIA	Mínimo 45W Regulable
DISTORSIÓN DE AUDIO	≤ 3 %
<u>COMUNICACIÓN DE DATOS</u>	Mensajería y/o mensajes entre terminales.
<u>OTRAS CARACTERISTICAS</u>	
<u>COMPONENTES Y ACCESORIOS A CONSIDERARSE</u>	
<u>KIT DE ANTENA VEHICULAR</u>	3dB de ganancia de 5/8 de onda, diámetro de la base 3/4", potencia Min. De acuerdo a las características del equipo.
<u>ACCESORIOS DE PROGRAMACION</u>	
KIT DE PROGRAMACIÓN (UNO POR CADA 05 EQUIPOS)	Software original actualizado para Windows XP/Vista o superior en PC comercial y cable o interface de programación para puerto USB
<u>INSTALACION</u>	En los vehículos policiales a todo costo.
<u>DOCUMENTACIÓN</u>	
MANUAL DE LISTA DE PARTES.	En idioma español ó Ingles.
MANUAL DE OPERACIÓN.	En idioma español ó Ingles.
MANUAL DE MANTENIMIENTO AVANZADO (3er y 4to ESCALON)	En idioma español ó Ingles.
MANUAL DE PROGRAMACION	En idioma español ó Ingles.
<u>CAPACITACIÓN</u>	
CURSO DE CAPACITACION DE OPERACIÓN	Incluido Min. 6Hrs en idioma español.
CURSO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION	Incluido Min. 12Hrs en idioma español.
CURSO DE CAPACITACIÓN EN PROGRAMACIÓN.	Incluido Min. 6Hrs en idioma español.
<u>GARANTIA Y SOPORTE TÉCNICO</u>	
GARANTIA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN	Tres (03) años, avalado por el fabricante mediante carta
COVID-19	Contar con sus protocolos de medidas sanitarias frente al COVID-19, de conformidad a la Resolución Ministerial 258-2020-MTC/01, que aprueba el Protocolo Sanitario Sectorial para la prevención del

	Covid-19 en los servicios de telecomunicaciones ⁵²
PLAZO DE ENTREGA	Noventa (90) días después de la firma del contrato.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EQUIPOS DE RADIO PORTÁTIL VHF DIGITAL

<u>GENERALIDADES</u>	<u>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</u>
RANGO DE FRECUENCIA	136 - 174 MHz
SEPARACIÓN (ESPACIAMIENTO) DE CANALES	12.5/25 KHz Analógico 12.5 kHz Digital
GRUPOS DE TRABAJO	Mínimo 64
OPERACIÓN	Análogo y Digital
PANTALLA	LCD
TECLADO	Completo
ESTABILIDAD DE FRECUENCIA	$\leq \pm 0.5$ ppm
MONITOREO DE CANALES	Soportado
LLAMADA SELECTIVA	Individual y grupo
VOLTAJE DE OPERACIÓN	Entre 7.2 y 7.8 V DC (ó $7.5 \pm 4\%$)
INDICADORES	Luminosos
BOTÓN DE EMERGENCIA	Programable
ACTUALIZACIÓN DE FUNCIONES	Por software y hardware (Puerto de expansión)
ENCRIPTACIÓN	La comunicación digital deberá contar con una encriptación de 40 bits mínimo, para asegurar y garantizar una comunicación con alto grado de privacidad.
GPS	Incorporado
FUNCIÓN HOMBRE CAÍDO	Incorporado
PROTOCOLO	Protocolo Abierto TDMA (Acceso Múltiple por División de Tiempo), ETSI-TS102 361 -1, -2,-3,-4
<u>ESPECIFICACIONES MEDIO AMBIENTALES</u>	
TEMPERATURA DE OPERACIÓN	Mínimo -30°C a + 60°C
DINÁMICO Y MECÁNICO	MIL-STD-810 C/D/E/F/G
CERTIFICACIÓN IP	Protección contra polvo y agua mínimo IP68
<u>RECEPTOR</u>	
SENSIBILIDAD ANALÓGICA	≤ 0.18 uV @ 12 dB SINAD (típica)
SENSIBILIDAD DIGITAL	≤ 0.18 uV para 5% BER
DISTORSIÓN DE AUDIO	$\leq 3\%$
<u>TRANSMISOR</u>	
SALIDA DE POTENCIA	1-5W Programable
DISTORSIÓN DE AUDIO	$\leq 3\%$
EMISIONES CONDUCCIDAS/RADIADAS	-36dBm < 1GHz, -30dBm > 1GHz
<u>COMPONENTES Y ACCESORIOS A CONSIDERARSE</u>	
<u>ANTENA (Original)</u>	
MATERIAL	Flexible

⁵² **Nota:** según la Consulta N° 13 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.:

<u>BATERÍA (Original)</u>	Litio-Ion o Litio polímero, 02 unidades por equipo/Capacidad Mínima 2,400 mAh. Tiempo de operación mínimo 20 horas (ciclo de operación 5/5/90)
<u>CARGADOR (Original)</u>	220Vac. Rápido, Inteligente
<u>SUJETADOR</u>	Clip de transporte
KIT DE PROGRAMACIÓN (UNO POR CADA 10 EQUIPOS)	Software original actualizado para Windows y cable o interface de programación original para puerto USB.
<u>DOCUMENTACIÓN</u>	
MANUAL DE USUARIO	En idioma español ó Ingles.
<u>GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO</u>	
GARANTÍA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN	Dos (02) años, avalado por el fabricante mediante carta



ANEXO N° 06

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA EQUIPOS DE RADIO FIJO (BASE) TETRA

GENERALIDADES:

- Los equipos terminales portátiles deberán ser interoperables con la infraestructura ACCESSNET-T IP del Estándar TETRA que ha sido adquirida por la Policía Nacional del Perú (versión 9.01 o superior).
- Los equipos terminales **radio fijo (base) TETRA⁵³**, deben contar con certificado de interoperabilidad (IOP) que contenga el protocolo LIP (Location Information Protocol) certificado para los terminales ofertados; tanto para Localización Automática Vehicular (AVL) y Localización Automática de la Persona (APL), para lo cual el terminal se inscribirá a la infraestructura ACCESSNET-T IP de la PNP existente, con la finalidad de integrarse al Sistema de ubicación por georreferencia.
- Todos los equipos terminales **radio fijo (base) TETRA⁵⁴**, tienen que cumplir con las especificaciones de robustez que involucra protecciones contra choque, caída y vibración, establecidas por las respectivas normas internacionales: ETSI 300-019 1-7 clase 5M3 o MIL-STD 810 C/D/E/F/G, lo que será acreditado por el postor en su oferta.
- Cada terminal de radio fijo debe tener la posibilidad de ser configurado para trabajar en modo directo (DMO).
- Cada terminal fijo debe disponer de un botón de emergencia que además de ser fácilmente accesible, debe ser habilitado o deshabilitado por software. Los terminales del sistema deben emitir un tono específico.
- Contar con señalización auditiva y/o visual, cuando el terminal se encuentra fuera de la zona de servicio del sistema.
- Se debe considerar que todos los terminales fijos tendrán servicios de voz y datos (mensajes, consultas a bases de datos, etc.)
- El contratista debe comprobar la funcionalidad de identificación y autenticación de todos los terminales asociados al sistema, organizándolos automáticamente por flotas y grupos de comunicación, con la infraestructura de la PNP.
- Los terminales fijos deben conectarse a través de un puerto USB o RS232 a una PC, PDA y/o terminales biométricos para ser utilizados como un módem, ejecutando cualquier tipo de aplicación estándar (e-mail, FTP, Telnet, navegación por páginas HTML basadas en texto, etc.), para lo cual el postor debe incluir los cables y software necesarios para los terminales⁵⁵.
- Todos los equipos terminales fijo deben tener GPS integrado, asimismo la funcionalidad GPS debe estar habilitada a la fecha de entrega.
- El Contratista debe realizar la programación, instalación, montaje y su puesta en funcionamiento de los equipos terminales. Todas las configuraciones y programaciones se realizarán en el lugar que se le indique oportunamente.
- Las siguientes funcionalidades descritas en los IOP son de obligatorio cumplimiento (requisitos mínimos) por todos los terminales TETRA ofertados y han de estar certificadas oficialmente:
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Registration
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Group Management
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Group Call
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Individual Call
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Pre-emptive Priority Call
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Emergency Call
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core BS Fallback Operation
 - ✓ TTR 001-02 Part 2: SDS SDS-TL
 - ✓ TTR 001-04 Part 4: Auth SwMI Initiated Authentication mode Mutual by MS
 - ✓ TTR 001-05 Part 5: PD Single Slot Packet Data
 - ✓ TTR 001-09 Part 9: AL Ambience Listening
 - ✓ TTR 001-19 Part 19: LIP Location Information Protocol

⁵³ **Nota:** según la Consulta N° 17 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.:

⁵⁴ **Nota:** según la Consulta N° 18 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.:

⁵⁵ **Nota:** según la Consulta N° 19 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: se precisa que con la finalidad de promover la mayor participación de postores para el presente proceso de licitación se aceptarán terminales fijos también con puerto serial.

- El contratista asumirá todos los costos de licenciamiento que requiere el funcionamiento del equipamiento ofertado.
- Deben proporcionar comunicación de radio en modo troncalizado (TMO) y en modo directo (DMO).
- Deben contar con la Encriptación en la interfaz de aire de acuerdo con los algoritmos TEA3 del estándar.
- Para la instalación de los equipos se requiere lo siguiente:
 - a) Se instalarán en los locales y/o en puntos que indique la entidad.
 - b) Se debe suministrar todos los materiales y accesorios necesarios, costo y gastos, así como la mano de obra que se requiera para las instalaciones que fuesen necesaria y puesta en funcionamiento, para cada uno de los terminales fijos en los puntos establecidos por la entidad, debiendo cumplir el contratista con el Código Eléctrico Nacional y el Reglamento Nacional de Edificaciones.
 - c) Se debe considerar la instalación de una llave térmica para protección del terminal, 01 contacto dúplex 220 VAC con punto a tierra, 20 Amp. por contacto carga máxima 30 Amp. Los mismos que serán instalados en bandejas (para equipo y fuente), instalación que lo realiza a todo costo el contratista, respetando la normatividad vigente, para cada uno de los locales.

Descripción	Características
• Banda de Transmisión / Recepción	380- 400 MHz
• Banda en Modo Directo (DMO)	380-400 MHz
• Separación entre Transmisor y Receptor	10 MHz
• Potencia de Transmisor RF	Mínimo 10 watts
• Sensibilidad Estática del Receptor	-112 dBm máximo
• Sensibilidad Dinámica del Receptor	-103 dBm máximo
Funciones de Servicios de Voz	
• Modo Troncalizado (TMO) ⁵⁶ <ul style="list-style-type: none"> - Llamada de Grupo - Llamada Privada - Llamada de sistema 	Llamada Tardía, Llamadas de anuncio, llamadas con prioridad, operación half dúplex y full dúplex, discado flexible mediante revisión de lista, discado abreviado, acceso directo, último número discado, interrupción de usuario ocupado, llamadas telefónicas Full dúplex, sobre-discado DTMF y rastreo entre otras.
• Modo Troncalizado (TMO) Asignación Dinámica de Número de Grupo.	Mínimo 20 grupos
Modo Directo (DMO) <ul style="list-style-type: none"> - Llamada de Grupo - Llamada Privada 	DMO
• Emergencia <ul style="list-style-type: none"> - Emergencia programable - Micrófono activo - Localización - Alarma 	<ul style="list-style-type: none"> - Localización GPS enviada con la señal de emergencia. - Estado de emergencia
• Servicios de Datos / Mensajería	<ul style="list-style-type: none"> - Servicios de datos cortos (SDS, 140 caracteres) - 30 SDS pre-definidos y definidos por el usuario - Funcionalidad de Acceso a Base de datos - Notificación de Mensajes de texto durante llamada de voz.
Interfases⁵⁷	
• RS232 / USB (incluir un cable)	Para Interfaz de Equipo Periférico (PEI)
Funciones de Seguridad	
• Encriptación Aérea	<ul style="list-style-type: none"> - Algoritmos (TEA3) - Clases de Seguridad (Clase 1, Clase 2, Clase 3, Clase 3 OTAR) - Autenticación (Iniciada por la infraestructura y realizada mutuamente por el Terminal)
• Datos	Autenticación de paquetes de datos del usuario.

⁵⁶ **Nota:** según la Consulta N° 20 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.

⁵⁷ **Nota:** según la Consulta N° 24 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: se precisa que: con la finalidad de promover la mayor participación de postores para el presente proceso de licitación se aceptarán terminales fijos de puerto con conexión serial

Estándares	
• Estándar de Protección del Equipo	Para Tablero / Escritorio / Remoto: mínimo IP54
Especificaciones Eléctricas	
• Rango de Voltaje	Se precisa que el voltaje deberá estar entre el rango de 10 a 16 VDC Voltaje nominal de 12 voltios.
• Sistema de Carga	Se precisa que la Fuente de alimentación (con cargador) de 220 VAC a 12 DC, mínimo 10 Amp. y batería estacionaria de 12 VDC con un mínimo 60 amperios /horas.
• Accesorios	Ferretería de montaje Micrófono de palma o Escritorio robusto. Fuente de Poder con sistema respaldo Batería Libre mantenimiento 8 horas de duración TX –RX
Especificaciones Generales	
• Grupos de Conversación – TMO	2000
• Grupos de Conversación – DMO	180
• Registros en la lista telefónica	Mínimo 255 contactos.
• Lista de Mensajes de Texto	20
• Lista de Mensajes pre determinados por el usuario	100
• Lista de Rastreo (scan)	Mínimo 10 grupos
Especificaciones GPS	
• Protocolo de localización	ETSI LIP
• Modo de Operación	Automático o asistido (GPS)
• Sensibilidad GPS	Igual o mejor de -152 dbm máximo
Manual de lista de partes.	En idioma español o inglés.
Manual de operación.	En idioma español o inglés.
Manual de mantenimiento y reparación (por cada 10 equipos)	En idioma español o inglés.
Manual de programación (por cada 10 equipos)	En idioma español o inglés.
<u>CARACTERISITICAS TECNICAS PARA LA TORRE PARA ANTENAS DE RADIO FIJO</u>	
ALTURA DE LA TORRE	3 metros mínimo
MATERIAL DE LA TORRE	Fierro galvanizado
ACABADO	Base de tratamiento anticorrosivo por inmersión galvanizado en caliente, cubierto con 02 manos de pintura epóxica y 01 de esmalte anticorrosivo
BASE CENTRAL DE CADA TORRE	Base de montaje triangular para anclar en el piso con pernos.
ACCESORIOS	Abrazaderas y pernos para instalación del mástil.
<u>PROTECCION</u>	
KIT DE POZO A TIERRA	Construcción de un sistema de puesta a tierra horizontal o vertical, conforme a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.

Para la instalación de las torres y antenas se requiere lo siguiente:

- Lugar de instalación: Las instalaciones se realizarán en el local que indique la PNP.
- Se debe proveer todos los materiales y accesorios necesarios; así como la mano de obra que se requiera para instalar las antenas de 7 dBi de ganancia mínima y el mástil de 2 metros de altura como mínimo. Las antenas serán instaladas en las torres, debiendo considerar para cada punto cable de bajada, de dos metros de reserva en cada extremo como mínimo. El diseño de dicha instalación es responsabilidad del Contratista, dicho diseño será entregado a la Entidad con diagramas y especificaciones técnicas, en un plazo máximo de Siete (07) días calendarios como máximo, posteriores a la firma del contrato.
- La fuente de alimentación/cargador debe tener dispositivos de protección de sobrecarga y cortocircuito, y puesta a tierra en concordancia con el Código Eléctrico Nacional, cuyo costo será asumido por el contratista.
- El/los pozos de tierra será responsabilidad de la entidad.

- e) Todos los equipos ofertados deberán tener una garantía mínima de dos (02) años desde la entrega.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA EQUIPOS DE RADIO MOVIL TETRA

GENERALIDADES:

- Los equipos terminales portátiles deberán ser interoperables con la infraestructura ACCESSNET-T IP del Estándar TETRA que ha sido adquirida por la Policía Nacional del Perú (versión 9.01 o superior).
- Los equipos terminales **radio móvil TETRA⁵⁸**, deben contar con certificado de interoperabilidad (IOP) que contenga el protocolo LIP (Location Information Protocol) certificado para los terminales ofertados; tanto para Localización Automática Vehicular (AVL) y Localización Automática de la Persona (APL), para lo cual el terminal se inscribirá a la infraestructura ACCESSNET-T IP de la PNP existente, con la finalidad de integrarse al Sistema de ubicación por georreferencia.
- Deben estar fabricados para la protección internacional (IP) para prevenir el ingreso de polvo y agua, para los terminales portátiles deben cumplir como mínimo con el IP54.
- Los equipos a ofertar deben ser nuevos, primer uso y no re-manufacturados.
- Todos los equipos terminales portátiles tienen que cumplir con las especificaciones de robustez que involucra protecciones contra choque, caída y vibración, establecidas por las respectivas normas internacionales: ETSI 300-019 1-7 clase 5M3 o MIL-STD 810 C/D/E/F/G, lo que será acreditado por el postor en su oferta.
- Cada terminal de radios móviles debe tener la posibilidad de ser configurado para trabajar en modo directo (DMO).
- Cada terminal móvil debe disponer de un botón de emergencia que además de ser fácilmente accesible, debe ser habilitado o deshabilitado por software. Los terminales del sistema deben emitir un tono específico.
- Contar con señalización auditiva y/o visual, cuando el terminal se encuentra fuera de la zona de servicio del sistema.
- Se debe considerar que todos los terminales móviles tendrán servicios de voz y datos (mensajes, consultas a bases de datos, etc.) los terminales contarán con GPS activo e integrado (LAV-LAP) autónomo o asistido con un tiempo de refresco de su posición de máximo 90 segundos o 100 m. de cambio de posición.
- Cada equipo terminal de radio móvil debe poder ser bloqueado mediante un código de seguridad mínimo de 4 dígitos, que tenga que ser introducido por medio del teclado antes de poder ser usado.
- Los terminales **fijos⁵⁹** deben conectarse a través de un puerto USB o RS232 a una PC, PDA y/o terminales biométricos para ser utilizados como un módem, ejecutando cualquier tipo de aplicación estándar (e-mail, FTP, Telnet, navegación por páginas HTML basadas en texto, etc.), para lo cual el postor debe incluir los cables y software necesarios para los terminales.
- Todos los equipos terminales móviles deben tener GPS integrado, asimismo la funcionalidad GPS debe estar habilitada a la fecha de entrega.
- Se deberá realizar la programación, instalación, montaje y su puesta en funcionamiento de los equipos terminales. Todas las configuraciones y programaciones se realizarán en el lugar que se le indique oportunamente.
- Las siguientes funcionalidades descritas en los IOP son de obligatorio cumplimiento (requisitos mínimos) por todos los terminales TETRA ofertados y han de estar certificadas oficialmente:
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Registration
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Group Management
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Group Call
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Individual Call
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Pre-emptive Priority Call
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Emergency Call
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core BS Fallback Operation
 - ✓ TTR 001-02 Part 2: SDS SDS-TL
 - ✓ TTR 001-04 Part 4: Auth SwMI Initiated Authentication mode Mutual by MS

⁵⁸ **Nota:** según la Consulta N° 21 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.:

⁵⁹ **Nota:** según la Consulta N° 22 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.: se precisa que con la finalidad de promover la mayor participación de postores para el presente proceso de licitación se aceptarán terminales fijos también con puerto serial.

- ✓ TTR 001-05 Part 5: PD Single Slot Packet Data
 - ✓ TTR 001-09 Part 9: AL Ambience Listening
 - ✓ TTR 001-19 Part 19: LIP Location Information Protocol
- El contratista asumirá todos los costos de licenciamiento que requiere el funcionamiento del equipamiento ofertado.
 - Deben proporcionar comunicación de radio en modo troncalizado (TMO) y en modo directo (DMO).
 - Deben contar con la Encriptación en la interfaz de aire de acuerdo con los algoritmos TEA3 del estándar.
 - Para la instalación de los equipos se requiere lo siguiente:
 - a) Se instalarán en los locales y/o en puntos de control de los recintos.
 - b) Se debe considerar dentro de la instalación todos los materiales y accesorios necesarios, costo y gastos, así como la mano de obra que se requiera para las instalaciones que fuesen necesaria y puesta en funcionamiento, para cada uno de los terminales fijos en los puntos establecidos por la entidad, debiendo cumplir el contratista con el Código Eléctrico Nacional y el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Descripción	Características
• Banda de Transmisión / Recepción	380-400 MHz
• Banda en Modo Directo (DMO)	380-400 MHz
• Separación entre Transmisor y Receptor	10 MHz
• Potencia de Transmisor RF	Mínimo 10 watts
• Sensibilidad Estática del Receptor (opcional)	-112 dbm máximo
• Sensibilidad Dinámica del Receptor (opcional)	-103 dbm máximo
Funciones de Servicios de Voz	
• Modo Troncalizado (TMO) ⁶⁰ <ul style="list-style-type: none"> - Llamada de Grupo - Llamada Privada - Llamada de sistema 	Llamada Tardía, Llamadas de anuncio, llamadas con prioridad, operación half dúplex y full dúplex, discado flexible mediante revisión de lista, discado abreviado, acceso directo, último número discado, interrupción de usuario ocupado, llamadas telefónicas Full dúplex, sobre-discado DTMF y rastreo entre otras.
• Modo Troncalizado (TMO) Asignación Dinámica de Número de Grupo.	Mínimo 20 grupos
Modo Directo (DMO) <ul style="list-style-type: none"> - Llamada de Grupo - Llamada Privada 	Funcionalidad DMO
TMO/DMO	Soportar llamadas de grupo y emergencia de TMO a DMO / de DMO a TMO. Soportar llamadas preferentes
• Emergencia <ul style="list-style-type: none"> - Emergencia programable - Transmisión silenciosa - Localización - Alarma 	<ul style="list-style-type: none"> - Localización GPS enviada con la señal de emergencia. - Estatus de emergencia
• Servicios de Datos / Mensajería	<ul style="list-style-type: none"> - Servicios de datos cortos - Notificación de Mensajes de texto durante llamada de voz.
• Lista de Mensajes de Texto	20
• Lista de Mensajes pre determinados por el usuario	100
Funciones de Seguridad	
• Encriptación Aérea	<ul style="list-style-type: none"> - Algoritmos (TEA3) - Clases de Seguridad (Clase 1, Clase 2, Clase 3, Clase 3 OTAR)

⁶⁰ **Nota:** según la Consulta N° 23 del participante MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.

	- Autenticación (Iniciada por la infraestructura y realizada mutuamente por el Terminal)
• Datos	Autenticación de paquetes de datos del usuario
Estándares	
• Estándar de Protección del Equipo	Mínimo IP54
Especificaciones Eléctricas	
• Rango de Voltaje	10.8 a 15.6 VDC
Especificaciones Generales	
• Grupos de Conversación – TMO	2000
• Grupos de Conversación – DMO	180
• Registros en la lista telefónica	255 contactos.
• Lista de Mensajes de Texto	20
• Lista de Rastreo (scan)	Mínimo 10 grupos
Especificaciones GPS	
• Modo de Operación	Autónoma o asistida (GPS)
• Antena GPS	Soporta antena activa
• Protocolo de localización	ETSI LIP
• Sensibilidad GPS	-152 dbm máximo
Manuales por Equipo : ORIGINALES IMPRESOS Y ARCHIVO DIGITAL	
Manual de lista de partes.	En idioma español o inglés.
Manual de operación.	En idioma español o inglés.
Manual de mantenimiento avanzado (por cada 150 equipos)	
Manual de programación (por cada 150 equipos)	En idioma español o inglés.
<ul style="list-style-type: none"> - Lugar de la Instalación: Las instalaciones se realizarán en el local que indique la PNP. - Deben ser instalados en los vehículos, debiendo proveer de todos los accesorios, materiales y mano de obra necesarios (antena no imantadas, cables, etc.) para su puesta en funcionamiento correctamente siguiendo las recomendaciones del fabricante del equipamiento y del vehículo. - Se precisa que la instalación se realizará en las cabinas de los vehículos; el diseño de dicha instalación es de responsabilidad del Contratista, el cual será validado por la Entidad, dicho diseño será entregado a la Entidad con diagramas y especificaciones técnicas, el cual será aprobado por la Oficina que designe la entidad en un plazo máximo de Dos (02) días calendarios. La ubicación final del terminal no debe afectar la operación propia del vehículo. - El Contratista debe incluir una antena RF y asimismo una antena GPS en una sola carcasa Diseño "Trabajo pesado" varilla UHF para cada uno de los equipos. (Ganancia de la antena mínimo 5 dBi) - La instalación del equipo debe ser flexible para cualquiera de las opciones sea modular y/o compacto; pudiendo la Entidad optar para el caso el panel modular, de acuerdo al diseño del vehículo, para esta opción se debe instalar el panel frontal del equipo por separado de la unidad principal, de tal forma que permita acceder fácilmente a los controles de operación de la radio. 	

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA EQUIPOS DE RADIO PORTATIL TETRA

- Los equipos terminales portátiles deberán ser interoperables con la infraestructura ACCESSNET-T IP del Estándar TETRA que ha sido adquirida por la Policía Nacional del Perú (versión 9.01 o superior).
- Los equipos terminales portátiles, deben contar con certificado de interoperabilidad (IOP) que contenga el protocolo LIP (Location Information Protocol) certificado para los terminales ofertados; tanto para Localización Automática Vehicular (AVL) y Localización Automática de la Persona (APL), para lo cual el terminal se inscribirá a la infraestructura ACCESSNET-T IP de la PNP existente, con la finalidad de integrarse al Sistema de ubicación por georreferencia.
- Deben estar fabricados para la protección internacional (IP) para prevenir el ingreso de polvo y agua, para los terminales portátiles deben cumplir como mínimo con el IP67.
- Los equipos a ofertar deben ser nuevos, primer uso y no re-manufacturados.
- Todos los equipos terminales portátiles tienen que cumplir con las especificaciones de robustez que involucra protecciones contra choque, caída y vibración, establecidas por las respectivas normas internacionales: ETSI 300-019 1-7 clase 5M3 o MIL-STD 810 C/D/E/F/G, lo que será acreditado por el postor en su oferta.
- Cada terminal de radio portátil debe tener la posibilidad de ser configurado para trabajar en modo directo (DMO).
- Cada terminal portátil debe disponer de un botón de emergencia que además de ser fácilmente accesible, debe ser habilitado o deshabilitado por software. Los terminales del sistema deben emitir un tono específico.
- Contar con señalización auditiva y/o visual, cuando el terminal se encuentra fuera de la zona de servicio del sistema.
- Se debe considerar que todos los terminales portátiles tendrán servicios de voz y datos (mensajes, consultas a bases de datos, etc.) los terminales contarán con GPS activo e integrado (LAV-LAP) autónomo o asistido con un tiempo de refresco de su posición de máximo 90 segundos o 100 m. de cambio de posición.
- Cada equipo terminal de radio portátil debe poder ser bloqueado mediante un código de seguridad mínimo de 4 dígitos, que tenga que ser introducido por medio del teclado antes de poder ser usado.
- Todos los equipos terminales portátiles deben tener GPS integrado, asimismo la funcionalidad GPS debe estar habilitada a la fecha de entrega.
- Se deberá realizar la programación y su puesta en funcionamiento de los equipos terminales. Todas las configuraciones y programaciones se realizarán en el Nodo Central de la PNP - Mininter
- Las siguientes funcionalidades descritas en los IOP son de obligatorio cumplimiento (requisitos mínimos) por todos los terminales TETRA ofertados y han de estar certificadas oficialmente:
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Registration
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Group Management
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Group Call
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Individual Call
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Pre-emptive Priority Call
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core Emergency Call
 - ✓ TTR 001-01 Part 1: Core BS Fallback Operation
 - ✓ TTR 001-02 Part 2: SDS SDS-TL
 - ✓ TTR 001-04 Part 4: Auth SwMI Initiated Authentication mode Mutual by MS
 - ✓ TTR 001-05 Part 5: PD Single Slot Packet Data
 - ✓ TTR 001-09 Part 9: AL Ambience Listening
 - ✓ TTR 001-19 Part 19: LIP Location Information Protocol
- El contratista asumirá todos los costos de licenciamiento que requiere el funcionamiento del equipamiento ofertado.
- Deben proporcionar comunicación de radio en modo troncalizado (TMO) y en modo directo (DMO).
- Deben contar con la Encriptación en la interfaz de aire de acuerdo con los algoritmos TEA3 del estándar.
- Para la programación de los equipos se requiere lo siguiente:
 - a) Se programara en el Nodo Central de la PNP - Mininter
 - b) Se debe considerar dentro de la programación de los terminales portátiles TETRA todos los materiales y accesorios necesarios como son: laptops y software CPS original con licencia y sin restricciones para programación de dichas radios, los cuales serán asumidos por el Contratista para realizar dicha programación de radios. Así mismo el Contratista deberá entregar un (01) cable de programación USB por cada 10 terminales TETRA.

RADIO PORTATIL TETRA	
Descripción	Características
• Banda de Frecuencia	380-400 MHz
• Separación entre Transmisor y Receptor	10 MHz
• Potencia de Transmisor RF	Potencia Mínima Clase 3L (1.8 W)
• Sensibilidad Estática del Receptor	-112 dBm máximo
• Sensibilidad Dinámica del Receptor	-103 dBm máximo
• Pantalla	A color, mínimo de 65 mil colores con resolución mínima de 130x90 pixeles
• Estándar de Protección del Equipo	Protección Contra Polvo y agua mínimo IP65 Contra Choque, caída y vibración ETSI 300-019 1-7 clase 5M3 o MIL-STD 810 C/D/E/F/G.
Funciones	
• Servicios de voz –Grupo	Llamada de Grupo: Modo Troncalizado (TMO) Modo Directo (DMO) Operación sobre terminal funcionando en modo DMO (TMO/DMO) Llamada de Emergencia Selección de grupo Grupo Predeterminado Rastreo Monitoreo con prioridad Llamada Tardía.
• Servicios de voz –Llamada Privada	Operación en Half Duplex/ Full Duplex Discado Flexible Interrupción de Usuario por Despachador Altavoz
• Servicios de voz –Llamada Telefónica	Operación en Half Duplex/ Full Duplex Discado Flexible Interrupción de Usuario por Despachador Sobre-Discado (DTMF) Altavoz
• Servicios de Seguridad	Encriptación por Aire Inhibición Selectiva Códigos de Acceso al Radio con Contraseña Bloqueo de Acceso al Teclado Autenticación (mutua con el Terminal) Llaves de Encriptación Autenticación de Paquetes de datos Inhibición del Transmisor
• Servicios de Datos / Mensajería	Servicios de datos cortos (SDS) Servicio de texto Alfanumérico (ATS) Funcionalidad de Acceso a Base de datos Servicios de datos por paquetes Notificación de Mensajes de texto durante llamada de voz
Otras Funciones	
• Multi-lenguaje	Si (obligatorio español)
• Búsqueda de contactos	Alfanumérica de Grupo
• Identificación de la unidad	PTT-ID
• Pantalla de opción de luz de fondo	Deshabilitado, automático y manual
• Historial de Llamadas	Discadas y recibidas
Especificaciones Eléctricas	
• Capacidad de la batería	Li-Ion Extendida de Alta Capacidad, con duración mínima de 20 horas, bajo un ciclo Standard de 90-5-5
Especificaciones Generales	

• Grupos de Conversación – TMO	2000
• Grupos de Conversación – DMO	180
• Llamada Privada, Directorio Telefónico y Directorios PBAX combinados	255 registros
• Lista de Mensajes de Texto	20
• Lista de Mensajes de Estado	100
• Lista de Rastreo (scan)	Mínimo 10 grupos
Especificaciones GPS Integrado	
• Modo de Operación	Autónomo o Asistido (GPS)
• Protocolo de localización	ETSI LIP
• Antena GPS	Incorporada TETRA/GPS
• Sensibilidad	-152 dBm máximo
Manuales por Equipo	
Manual de lista de partes.	En idioma español o inglés.
Manual de operación.	En idioma español o inglés.
Manual de mantenimiento avanzado (por cada 150 equipos)	En idioma español o inglés.
Manual de programación (por cada 150 equipos)	En idioma español o inglés

- Otorgar comunicación por intermedio de las Estaciones Bases (servicio troncalizado), y contar con la capacidad de operar en modo directo (DMO) para los terminales que se encuentren fuera de la cobertura del sistema.
- Contar con GPS integrado y memoria.
- La memoria requerida deberá ser la suficiente, para el correcto funcionamiento de mecanismos técnicos desarrollados en entorno Java platform MIDP 2.0 y/o WAP.
- Estar contruidos de material, especialmente resistente a golpes y caídas, polvo, vibraciones y humedad, norma mínima IP65.
- Incluir pantalla de mínimo 65,000 mil colores y de alta resolución.
- Estar equipada con un botón de emergencia que sea fácil de localizar para la activación en caso de emergencias.
- Debe contar con la función de altavoz (speakerphone) para ser empleado en caso que sea necesario.
- Contar con Encriptación en la interfaz de aire de acuerdo con el algoritmo TEA3 (incluido) del estándar TETRA; debiendo contar con las licencias perpetuas TEA3 que aseguren la interoperabilidad con el algoritmo TEA3 de la plataforma de la PNP y siguiendo las recomendaciones establecidas por el ETSI y el TCCA. Toda gestión para la certificación corre a cuenta del Contratista. Toda gestión para la certificación corre a cuenta del Contratista.
- La duración de la batería es mínima de 20 horas, bajo un ciclo Standard de 90-5-5. (Mínimo dos baterías por cada radio portátil de 2500 mah mínimo).
- Suministrar cargadores de mesa individuales de baterías de carga rápida uno por cada terminal. Así mismo UN (01) cargador múltiple de 6 celdas o superior por cada 50 terminales portátiles, los cargadores múltiples deben ser del mismo fabricante de los radios portátiles TETRA.
- Entregar con cada portátil, una cartuchera (estuche porta radio de cuero para el cinturón o correa de efectivo policial) y batería adicional (de las mismas características a aquélla que viene con el equipo portátil).
- Los terminales portátiles TETRA deben contar con micro parlante externo con PTT, con las siguientes características: botón de emergencia, protección mínima IP54 y un audio jack de 3.5 mm.



Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta <i>P_i</i> = Puntaje de la oferta a evaluar <i>O_i</i> = Precio <i>i</i> <i>O_m</i> = Precio de la oferta más baja <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio </p> <p style="text-align: right;">100 puntos</p>

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ni los requisitos de calificación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación de “**ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN RADIAL E INFRAESTRUCTURA POR OPTIMIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE COMUNICACIÓN RADIAL Y GPS DE TRES (03) CORREDORES TURÍSTICOS PRIORIZADOS PARA SER EMPLEADOS POR LA DIRECCIÓN DE TURISMO (DIRTUR) DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ EN BENEFICIO DE LA SEGURIDAD TURÍSTICA, EN EL MARCO DEL CUI N° 2452689**”, 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 comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN-PNP**, para la “**ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN RADIAL E INFRAESTRUCTURA POR OPTIMIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE COMUNICACIÓN RADIAL Y GPS DE TRES (03) CORREDORES TURÍSTICOS PRIORIZADOS PARA SER EMPLEADOS POR LA DIRECCIÓN DE TURISMO (DIRTUR) DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ EN BENEFICIO DE LA SEGURIDAD TURÍSTICA, EN EL MARCO DEL CUI N° 2452689**”, 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 “**ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN RADIAL E INFRAESTRUCTURA POR OPTIMIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE COMUNICACIÓN RADIAL Y GPS DE TRES (03) CORREDORES TURÍSTICOS PRIORIZADOS PARA SER EMPLEADOS POR LA DIRECCIÓN DE TURISMO (DIRTUR) DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ EN BENEFICIO DE LA SEGURIDAD TURÍSTICA, EN EL MARCO DEL CUI N° 2452689**”.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del bien, 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 de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO⁶¹

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA], 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.

⁶¹ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS⁶²

“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

⁶² De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES] y la conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

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 (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. 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 bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: 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 DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación 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 tres (03) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: 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.

OTRAS PENALIDADES

N°	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMULA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	El contratista no traslada los bienes del almacén DIVLOG PNP a las sedes de la COMTUR PNP	0.10 UIT Por cada día de demora	Por cada día de demora la ocurrencia en que se produzca dicho incumplimiento contratado mediante acta por el supervisor o personal de la entidad.
2	Por no encontrarse un personal encargado del servicio del contratista.	0.10 UIT Por cada día de ausencia del personal	Por cada ocurrencia informado y constatado mediante acta personal de la entidad.
3	Por no contar con el equipo de protección EPPS, el personal al momento de la instalación de los equipos.	0.10 UIT Por ocurrencia.	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.
4	El contratista no cuenta con implementación para respuestas ante emergencias en Seguridad y salud.	0.10 UIT Por ocurrencia.	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.
5	Por no aplicar los lineamientos vigentes establecidos por el Ministerio de Salud (MINSA).	0.20 UIT Por ocurrencia	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.
6	No contar con Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, el personal asignado a la implementación del servicio.	0.25 UIT Por cada día de retraso.	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.
7	Por paralizar de manera incorrecta la implementación y/o instalación de los equipos.	0.25 UIT Por ocurrencia	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.
8	Por acumular desmonte, residuos y demás materiales de desecho generados durante la implementación e instalación del equipo por más de dos (02) días	0.20 UIT Por cada día de acumulación.	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.

N°	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMULA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
	calendario.		
9	Sobre daños a las instalaciones y demás equipos asignados a la DIRTUR PNP.	0.20 UIT Por ocurrencia	Por cada ocurrencia en que se produzcan dicho incumplimiento constatado mediante acta del personal de la entidad.
10	Por el retraso en la instalación e implementación de los equipos que conforman el requerimiento.	0.20 UIT Por cada día de retraso.	Por cada día de retraso en el que se produzca dicho incumplimiento, constatado mediante acta por el supervisor o personal de la entidad.

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 del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: 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 QUINTA: 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 SEXTA: 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.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: 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 OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS⁶³

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 NOVENA: 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 VIGÉSIMA: 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: [.....]

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”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales⁶⁴.

⁶³ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

⁶⁴ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN-PNP

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) :		
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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 reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra⁶⁵

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.

⁶⁵ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

Importante

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN-PNP

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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 reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra⁶⁶

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]

⁶⁶ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

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

ANEXO N° 2

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN-PNP
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. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. 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.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. 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**

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN-PNP

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 las Especificaciones Técnicas 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**

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN-PNP

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de **NOVENTA (90) días calendario**, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato para la entrega, traslado de bienes e instalación correspondiente.

Este plazo contemplará los siguientes procedimientos:

- **Sesenta (60) días calendario**, a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, para el internamiento de los Equipos de Comunicación, Equipos repetidores y Equipos de comunicación radial en el Almacén General de la DIVLOG PNP (Lima), para su inspección por parte del personal especializado de la DIRTIC PNP que verificará el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas.
Las antenas y/o torres de soporte por razones operativas podrán ser entregadas por el contratista en las COMISARIA DE TURISMO PNP en la Ciudad de Iquitos (Loreto), Ciudad de Puno y Juliaca (Puno), así como la Ciudad de Puerto Maldonado (Madre de Dios), previa solicitud del contratista y aprobación del área usuaria, para este último el plazo de entrega es de 60 días calendario a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
- **Cinco (05) días calendario**, a partir del día siguiente de emitido el informe de verificación por parte de la DIRTIC PNP, el contratista tiene como máximo para el retiro de los bienes internados en el Almacén General de la DIVLOG PNP (Lima), previa comunicación al contratista a través del correo electrónico registrado, remitido por el personal del Almacén General o Sección de Ejecución Contractual.
- **Veinticinco (25) días calendario**⁶⁷ a partir del día siguiente de realizado el traslado a las COMISARIA DE TURISMO PNP en la Ciudad de Iquitos (Loreto), Ciudad de Puno y Juliaca (Puno), así como la Ciudad de Puerto Maldonado (Madre de Dios), para la instalación y puesta en funcionamiento, contabilizados la misma que estará a cargo del contratista y sin costo adicional para la PNP.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

⁶⁷ Según la Observación N° 39 del participante GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN-PNP

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]⁶⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]⁶⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%⁷⁰

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

⁶⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁶⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

⁷⁰ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....
Consortiado 1
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN-PNP
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
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN RADIAL E INFRAESTRUCTURA POR OPTIMIZACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE COMUNICACIÓN RADIAL Y GPS DE TRES (03) CORREDORES TURÍSTICOS PRIORIZADOS PARA SER EMPLEADOS POR LA DIRECCIÓN DE TURISMO (DIRTUR) DE LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ EN BENEFICIO DE LA SEGURIDAD TURÍSTICA, EN EL MARCO DEL CUI N° 2452689	
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 bien 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**

Importante

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN-PNP
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁷¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁷²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁷³ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁷⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁷⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁷⁶
1										
2										
3										
4										

⁷¹ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁷² **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.

⁷³ 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”*.

⁷⁴ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

⁷⁵ 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 Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

⁷⁶ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ⁷¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ⁷²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ⁷³ DE:	MONEDA	IMPORTE ⁷⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ⁷⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ⁷⁶
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9

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

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN-PNP
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] 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/rmp/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.

ANEXO N° 11

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE
COMUNICACIÓN**

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN-PNP

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado 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], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.

PLIEGO ABSOLUTORIO DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA N° 04-2023-DIRECFIN PNP

Nro. Orden	RUC/Código	Nombre o Razón Social	Tipo Formulaci n	Sección	Numeral	Literal	Página	Consulta u Observación	Artículo y norma que se vulnera(en el caso de observaciones)	Análisis respecto de la consulta u observación	Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder
1	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	-	1.9	15	En referencia al PLAZO DE ENTREGA, sírvase confirmar que en caso los postores entreguen los equipos en los almacenes de la PNP en un tiempo menor a los 60 días que se detallan en las bases, la etapa de implementación que es de 25 días podrá extenderse siempre y cuando se mantengan los 90 días como plazo de entrega global de la presente licitación, manteniendo los 05 días que tendrá la entidad para la revisión y aprobación de los equipos entregados en sus almacenes.		En virtud de lo señalado en el artículo 46° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el Comité de selección, solicito apoyo al área usuaria, con la finalidad de absolver las consultas y observaciones que presentaron los participantes con relación a los términos de referencia, por lo que el área usuaria emite la siguiente respuesta: Se precisa, que los plazos de la prestación están establecidas en las especificaciones técnicas. Los postores podrán reducir alguno de los periodos, sin embargo, no podrán extender los periodos posteriores, por lo que no se confirma la consulta.	
2	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	VII	7.1	24	Las coordenadas de la COMISARIA LABERINTO son las mismas; tanto longitud como latitud. Sírvase confirmar las coordenadas correctas		Se precisa que las coordenadas de la CIA PNP LABERINTO son las siguientes: Latitud -12.7193276 y Longitud -69.5884132	//... COMISARIA LABERINTO son las siguientes: Latitud -12.7193276 y Longitud -69.5884132 ¿//
3	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XIV	7.1	24	Sírvase confirmar que en referencia a la conexión entre los repetidores y las sedes COMTUR de la PNP donde se menciona que de ser requerido se deberá colocar radioenlaces para las actividades de monitoreo, esta conectividad via radioenlace será provista por la entidad.		Se aclara que el radioenlace sera previsto por el Contratista. La conexión de las sedes COMTUR de la PNP debera ser a la repetidora que tiene linea de vista y que garantice la conectividad.	
4	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°2	34	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: 04 baterías libre mantenimiento gel o tipo gel c/u de 100 AMP (por cada sitio de repetición). Trabajo on-line entre fuente/baterías. Sírvase confirmar que en caso que, el repetidor ofertado cuente con alimentación AC y rectificador/cargador integrado que permita la carga de las baterías de libre mantenimiento gel o tipo gel, la solución ofertada podrá no considerar la inclusión del accesorio rectificador de voltaje solicitado.		Cada postor es responsable del diseño de solución que ofrezca, siempre y cuando se garantice que se cargarán las 04 baterías de gel o tipo gel que serán el sistema de respaldo antes cualquier incidencia que interrumpa el fluido eléctrico normal.	//¿RECTIFICADORES DE VOLTAJE 220 VAC - 13.8 VD (OPCIONAL) Voltaje: 220 VAC / 13.8 Vdc Potencia entregada: Mínimo 10 Amp Baterías: 04 baterías libre mantenimiento gel o tipo gel c/u de 10 Amp (por cada sitio de repetición). Trabajo on-line entre fuente/baterías Supresor de Picos: 220 VAC ¿//
5	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°2	34	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: Rectificador de Voltaje -Potencia entregada: 30 AMP continuos. Sírvase confirmar que el amperaje que se solicita debe ser el mínimo requerido por el fabricante del repetidor propuesto por cada postor.		Se precisa que el refictador de voltaje sera opcional. En caso que el repetidor requiere un rectificador de voltaje debera ser de Un amperaje minimo de 10 amp que garantice el funcionamiento del equipo repetidor, por lo cual debera modificarse en el Anexo N° 02, pagina 34 de las bases integradas	//¿RECTIFICADORES DE VOLTAJE 220 VAC - 13.8 VD (OPCIONAL) Voltaje: 220 VAC / 13.8 Vdc Potencia entregada: Mínimo 10 Amp Baterías: 04 baterías libre mantenimiento gel o tipo gel c/u de 10 Amp (por cada sitio de repetición). Trabajo on-line entre fuente/baterías Supresor de Picos 220 VAC ¿//
6	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°2	34	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: MANUAL DE USUARIO: En idioma español o ingles. Sírvase confirmar que el entregable solicitado hacer referencia al MANUAL DE USUARIO del equipo repetidor VHF Digital.		Se confirma	

Nro. Orden	RUC/Código	Nombre o Razón Social	Tipo Formulaci n	Sección	Numeral	Literal	Página	Consulta u Observación	Artículo y norma que se vulnera(en el caso de observaciones)	Análisis respecto de la consulta u observación	Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder
7	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°2	39	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: 04 baterías libre mantenimiento gel o tipo gel c/u de 100 AMP (por cada sitio de repetición). Trabajo on-line entre fuente/baterías. Sirvase confirmar que en caso que, el repetidor ofertado cuente con alimentación AC y rectificador/cargador integrado que permita la carga de las baterías de libre mantenimiento gel o tipo gel, la solución ofertada podrá no considerar la inclusión del accesorio rectificador de voltaje solicitado.		Cada postor es responsable del diseño de solución que ofrezca, siempre y cuando se garantice que se cargarán las 04 baterías de gel o tipo gel que serán el sistema de respaldo antes cualquier incidencia que interrumpa el fluido eléctrico normal.	//¿RECTIFICADORES DE VOLTAJE 220 VAC - 13.8 VD (OPCIONAL) Voltaje: 220 VAC / 13.8 Vdc Potencia entregada: Mínimo 10 Amp Baterías: 04 baterías libre mantenimiento gel o tipo gel c/u de 10 Amp (por cada sitio de repetición). Trabajo on-line entre fuente/baterías Supresor de Picos 220 VAC ¿//
8	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°3	39	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: Rectificador de Voltaje -Potencia entregada: 30 AMP continuos. Sirvase confirmar que el amperaje que se solicita debe ser el mínimo requerido por el fabricante del repetidor propuesto por cada postor.		Se precisa que el refictador de voltaje sera opcional. En caso que el repetidor requiere un rectificador de voltaje debera ser de Un amperaje minimo de 10 amp que garantice el funcionamiento del equipo repetidor, por lo cual debera modificarse en el Anexo N° 02, pagina 39 de las bases integradas	//¿RECTIFICADORES DE VOLTAJE 220 VAC - 13.8 VD (OPCIONAL) Voltaje: 220 VAC / 13.8 Vdc Potencia entregada: Mínimo 10 Amp Baterías: 04 baterías libre mantenimiento gel o tipo gel c/u de 10 Amp (por cada sitio de repetición). Trabajo on-line entre fuente/baterías Supresor de Picos 220 VAC ¿//
9	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°3	39	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: MANUAL DE USUARIO: En idioma español o ingles. Sirvase confirmar que el entregable solicitado hacer referencia al MANUAL DE USUARIO del equipo repetidor VHF Digital.		Se confirma	
10	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°4	42	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°4: -La banda de frecuencias de la estación repetidora deberá operar en la banda de frecuencias asignada con espaciado de frecuencia 10 MHz; -Ancho del canal: 25KHz; Sirvase confirmar que en caso alguna característica no se detalle en la hoja técnica o datasheet, se podrá presentar una carta del fabricante indicando que se cumple con las especificaciones que no se muestran en la hoja técnica o datasheet.		Con el fin de promover la participación de mas postores se aceptarán solo cartas del fabricante o sucursales de la marca ofertada; no se aceptarán cartas de distribuidor autorizado o de partner autorizado para el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas.	
11	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°4	42	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°4: -Se debe detallar el método de descarga y el tiempo estimado en el cual la Estación Base estará en modo de troncalización de sitio aislado o Failback y el tiempo en que no se dispondrá servicio troncalizado, de ocurrir. Sirvase confirmar que el metodo de descarga y el tiempo estimado que solicitan en el citado parrafo será detallado por el postor ganador de la buena pro.		Se confirma que la información solicitada será requerida al postor que se adjudique la buena pro.	

Nro. Orden	RUC/Código	Nombre o Razón Social	Tipo Formulaci n	Sección	Numeral	Literal	Página	Consulta u Observación	Artículo y norma que se vulnera(en el caso de observaciones)	Análisis respecto de la consulta u observación	Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder
12	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°4	43	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°4: -Interconexión con la BTS TETRA más cerca, según la zona o ciudad. Sirvase confirmar que en caso se requiera la interconexión con la BTS TETRA mas cercana segun la zona o ciudad, esta interconexión será responsabilidad de la entidad en caso aplicase."		Se precisa que la interconexion de la BTS TETRA mas cercan según la zona o ciudad sera bajo responsabilidad del Contratista, siempre y cuando exista linea de vista.	
13	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°4	43	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°4: -Contar con sus protocolos de medidas sanitarias frente al COVID-19, de conformidad a la Resolución Ministerial 258-2020-MTC/01, que aprueba el Protocolo Sanitario Sectorial para la prevención del Covid-19 en los servicios de telecomunicaciones. Sirvase confirmar que en base al Decreto Supremo n.° 130-2022-PCM se oficializó el fin del estado de emergencia en el país a causa del Covid-19 por lo cual solicitamos el presente requerimiento de medidas sanitarias podrá ser opcional.		Se suprime el parrafo solicitado, toda vez que la pandemia del COVID-19 y el estado de emergencia declarado por el estado peruano ya han sido declarados como finalizados	
14	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°4	44	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°4: -El sistema de gestión será capaz de identificar a todos los usuarios de los radios de Lima y provincia con su respectiva ubicación en coordenadas. Sirvase confirmar que el sistema de gestión identificará unica y exclusivamente a los usuarios de las radios que estarán dentro de la cobertura de los repetidores en el corredor.		Se precisa que la geolocalizacion correspondera a la cobertura que proporciona el repetidor.	
15	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°4	44	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°4: -Así mismo se visualizará el estado de repetidores, radios, mediante indicadores definidos Sirvase confirmar que en referencia al requerimiento citado, se aceptarán propuestas que ofrezcan uno o mas plataformas para cumplimiento de dicho requerimiento.		Se precisa, siempre y cuando se cumpla con los requerimientos mínimos solicitados, el postor podrá ofertar uno o mas plataformas que permitan dar cumplimiento a lo requerido.	
16	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°4	44	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°4: -A través del sistema de gestión se podrá monitorear y gestionar los Handy, estaciones base y repetidores. Sirvase confirmar que en referencia al requerimiento citado, se aceptarán propuestas que ofrezcan uno o mas plataformas para cumplimiento de dicho requerimiento.		Se precisa, siempre y cuando se cumpla con los requerimientos mínimos solicitados, el postor podrá ofertar uno o mas plataformas que permitan dar cumplimiento a lo requerido.	

Nro. Orden	RUC/Código	Nombre o Razón Social	Tipo Formulaci n	Sección	Numeral	Literal	Página	Consulta u Observación	Artículo y norma que se vulnera(en el caso de observaciones)	Análisis respecto de la consulta u observación	Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder
17	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°6	51	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°6: -Los equipos terminales portátiles, deben contar con certificado de interoperabilidad (IOP) que contenga el protocolo LiP (Location Information Protocol) certificado para los terminales ofertados; tanto para Localización Automática Vehicular (AVL) y Localización Automática de la Persona (APL), para lo cual el terminal se inscribirá a la infraestructura ACCESSNET-T IP de la PNP existente, con la finalidad de integrarse al Sistema de ubicación por georreferencia. Sirvase confirmar que el citado parrafo hace referencia a terminales radio fijo (base) TETRA y no a equipos terminales portátiles TETRA, por lo que solicitamos pueda ser modificado.		El parrafo indicado corresponde a radio fija y no portatiles por lo que se debe modificar en el Anexo N° 06 de la pagina 51 de las bases integradas	
18	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°6	51	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°6: -Todos los equipos terminales portátiles tienen que cumplir con las especificaciones de robustez que involucra protecciones contra choque, caída y vibración, establecidas por las respectivas normas internacionales: ETSI 300-019 1-7 dase 5M3 o MIL-STD 810 C/D/E/F/G, lo que será acreditado por el postor en su oferta.. Sirvase confirmar que el citado parrafo hace referencia a terminales portátiles y no a terminales fijo (base) TETRA, por lo que deberá ser omitido y/o eliminado.		Se eliminará el parrafo solicitado toda vez que corresponde a terminales portátiles y está descrito en el ANEXO N°6 apartado terminal radio fijo (base) TETRA.	
19	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°6	51	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°6: -Los terminales fijos deben conectarse a través de un puerto USB o RS232 a una PC, PDA y/o terminales biométricos para ser utilizados como un módem, ejecutando cualquier tipo de aplicación estándar (e-mail, FTP, Telnet, navegación por páginas HTML basadas en texto, etc.), para lo cual el postor debe incluir los cables y software necesarios para los terminales. Sirvase confirmar que se aceptarán propuestas que ofrezcan también puerto serial.		Con la finalidad de promover la mayor participación de postores para el presente proceso de licitación se aceptarán terminales fijos también con puerto serial	
20	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°6	52	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°6: -Llamada Tardía, Llamadas de anuncio, llamadas con prioridad, operación half dúplex y full dúplex, discado flexible mediante revisión de lista, discado abreviado, acceso directo, búsqueda alfabética, último número discado, interrupción de usuario ocupado, llamadas telefónicas Full dúplex, sobre-discado DTMF y rastreo entre otras. Sirvase confirmar que la característica de Búsqueda alfabética podrá ser opcional.		Se confirma lo solicitado, se modificará el parrafo quedando como sigue: Llamada Tardía, Llamadas de anuncio, llamadas con prioridad, operación half dúplex y full dúplex, discado flexible mediante revisión de lista, discado abreviado, acceso directo, último número discado, interrupción de usuario ocupado, llamadas telefónicas Full dúplex, sobre-discado DTMF y rastreo entre otras.	//L -Llamada Tardía, Llamadas de anuncio, llamadas con prioridad, operación half dúplex y full dúplex, discado flexible mediante revisión de lista, discado abreviado, acceso directo, último número discado, interrupción de usuario ocupado, llamadas telefónicas Full dúplex, sobre-discado DTMF y rastreo entre otras. ...//

Nro. Orden	RUC/Código	Nombre o Razón Social	Tipo Formulaci n	Sección	Numeral	Literal	Página	Consulta u Observación	Artículo y norma que se vulnera(en el caso de observaciones)	Análisis respecto de la consulta u observación	Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder
21	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°6	54	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°6: -Los equipos terminales portátiles, deben contar con certificado de interoperabilidad (IOP) que contenga el protocolo LIP (Location Information Protocol) certificado para los terminales ofertados; tanto para Localización Automática Vehicular (AVL) y Localización Automática de la Persona (APL), para lo cual el terminal se inscribirá a la infraestructura ACCESSNET-T IP de la PNP existente, con la finalidad de integrarse al Sistema de ubicación por georreferencia. Sirvase confirmar que el citado parrafo hace referencia a terminales radio fijo (base) TETRA y no a equipos terminales portátiles TETRA, por lo que solicitamos pueda ser modificado.		El parrafo indicado corresponde a radio moviles y no fijas por lo que se debe modificar en el Anexo N° 06 de la pagina 54 de las bases integradas	
22	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°6	54	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°6: -Los terminales fijos deben conectarse a través de un puerto USB o RS232 a una PC, PDA y/o terminales biométricos para ser utilizados como un módem, ejecutando cualquier tipo de aplicación estándar (e-mail, FTP, Telnet, navegación por páginas HTML basadas en texto, etc.), para lo cual el postor debe induir los cables y software necesarios para los terminales. Sirvase confirmar que se aceptarán propuestas que ofrezcan también puerto serial.		Con la finalidad de promover la mayor participación de postores para el presente proceso de licitación se aceptarán terminales fijos también con puerto serial	
23	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°6	55	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°6: -Llamada Tardía, Llamadas de anuncio, llamadas con prioridad, operación half dúplex y full dúplex, discado flexible mediante revisión de lista, discado abreviado, acceso directo, búsqueda alfabética, último número discado, interrupción de usuario ocupado, llamadas telefónicas Full dúplex, sobre-discado DTMF y rastreo entre otras. Sirvase confirmar que la característica de Búsqueda alfabética podrá ser opcional.		Se confirma lo solicitado, se modificará el parrafo quedando como sigue: Llamada Tardía, Llamadas de anuncio, llamadas con prioridad, operación half dúplex y full dúplex, discado flexible mediante revisión de lista, discado abreviado, acceso directo, último número discado, interrupción de usuario ocupado, llamadas telefónicas Full dúplex, sobre-discado DTMF y rastreo entre otras.	// -Llamada Tardía, Llamadas de anuncio, llamadas con prioridad, operación half dúplex y full dúplex, discado flexible mediante revisión de lista, discado abreviado, acceso directo, último número discado, interrupción de usuario ocupado, llamadas telefónicas Full dúplex, sobre-discado DTMF y rastreo entre otras. ...//
24	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°6	52	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°6: -Interfaces RS232 / USB (incluír cable): Para Interfaz de Equipo Periférico (PEI). Sirvase confirmar que también se aceptarán propuesta que ofrezcan puerto con conexión serial.		Con la finalidad de promover la mayor participación de postores para el presente proceso de licitación se aceptarán terminales fijos de puerto con conexión serial	

Nro. Orden	RUC/Código	Nombre o Razón Social	Tipo Formulació n	Sección	Numeral	Literal	Página	Consulta u Observación	Artículo y norma que se vulnera(en el caso de observaciones)	Análisis respecto de la consulta u observación	Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder
25	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Observación	Específico	VI	-	21	En referencia al punto de DESCRIPCIÓN DEL BIEN A CONTRATAR donde se detallan los ITEMS del 1 al 12, sírvase confirmar que estos son SUB ITEMS que corresponden al ITEM unico que se indica en la página 13, numeral 1.2 OBJETO DE LA CONVOCATORIA.		Se acoge, que es un solo ITEM PAQUETE	
26	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Observación	Específico	XIV	-	27	<p>*En las bases, indica que la Entidad realizará el pago por la entrega total de los Equipos de Comunicación y repetidoras, en un único pago correspondiente al 100% del monto total contratado de la prestación...</p> <p>Con el objetivo de promover la inversión privada y dinamizar la economía del país, se solicita a la entidad mejorar la forma de pago en dos pagos parciales, primer pago: el 95% del monto total del contrato a la entrega de bienes y el segundo pago: el 5% a la culminación de la instalación y puesta en funcionamiento, previa conformidad para cada pago.</p>		<p>En virtud de lo señalado en el artículo 46° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el Comité de selección, solicito apoyo al área usuaria, con la finalidad de absolver las consultas y observaciones que presentaron los participantes con relación a los términos de referencia, por lo que el área usuaria emite la siguiente respuesta: Con la finalidad de fomentar la mayor cantidad de participación de los postores, la entidad mejora el forma de pago en dos pagos parciales, primer pago: el 90% del monto total del contrato a la entrega de bienes y el segundo pago: el 10% a la culminación de la instalación y puesta en funcionamiento, previa conformidad para cada pago.</p> <p>XIV. FORMA DE PAGO La Entidad realizará el pago por la entrega total de los Equipos de Comunicación y repetidoras, en dos pagos 90% y 10% del monto total contratado de la prestación (a excepción de haberse efectuado un adelanto de pago), previa conformidad otorgada por la DIRTUR PNP (Área usuaria).</p> <p>Primer pago de 90%: Para efectos del pago, la Entidad debe contar con la siguiente documentación: -Informes del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas de los equipos de comunicación y repetidores emitido por la DIRTIC PNP (Área Técnica). -Actas e informe de recepción de los equipos de comunicación radial (base, móvil y portátiles) emitidas por las Comisarias de Turismo PNP de Loreto, Puno y Madre de Dios. -Informe del ARELOG-DIRTUR PNP emitiendo la conformidad de la prestación efectuada. -Comprobante de pago.</p> <p>Segundo pago de 10%: Para efectos del pago, la Entidad debe contar con la siguiente documentación: -Informes del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas e instalación de los equipos de comunicación y repetidores emitido por la DIRTIC PNP (Área Técnica). -Actas de prueba de campo del funcionamiento de los equipos de comunicación y del sistema radial en cada Corredor Turístico Priorizado. Estas actas deberán ser firmadas por el personal policial designado de la DIRTIC PNP y de la DIRTUR PNP. -Informe del ARELOG-DIRTUR PNP emitiendo la conformidad de la prestación efectuada. -Comprobante de pago.</p> <p>//..// XVI. CONFORMIDAD Primer pago Para efectos de emitir la conformidad, el área usuaria deberá contar con el informe del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas por el personal de la DIRTIC PNP (Área Técnica) y las actas de recepción de los equipos de comunicación en cada Corredor Turístico Priorizado.</p> <p>Segundo pago Para efectos de emitir la conformidad, el área usuaria deberá contar con el informe del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas e instalación de los equipos de comunicación formuladas por el personal de la DIRTIC PNP (Área Técnica) y las actas de prueba del funcionamiento de los equipos de comunicación en cada Corredor Turístico Priorizado.</p>	<p>XIV. FORMA DE PAGO La Entidad realizará el pago por la entrega total de los Equipos de Comunicación y repetidoras, en dos pagos 90% y 10% del monto total contratado de la prestación (a excepción de haberse efectuado un adelanto de pago), previa conformidad otorgada por la DIRTUR PNP (Área usuaria).</p> <p>Primer pago de 90%: Para efectos del pago, la Entidad debe contar con la siguiente documentación: -Informes del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas de los equipos de comunicación y repetidores emitido por la DIRTIC PNP (Área Técnica). -Actas e informe de recepción de los equipos de comunicación radial (base, móvil y portátiles) emitidas por las Comisarias de Turismo PNP de Loreto, Puno y Madre de Dios. -Informe del ARELOG-DIRTUR PNP emitiendo la conformidad de la prestación efectuada. -Comprobante de pago.</p> <p>Segundo pago de 10%: Para efectos del pago, la Entidad debe contar con la siguiente documentación: -Informes del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas e instalac</p>
27	20523610369	MULTISERVICIOS MAB & TEL S.R.L.	Observación	Específico	XXIV	Anexo N°4	42	<p>*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°4: -La estación base de acuerdo al resultado del estudio técnico, deberá estar interconectadas al nodo primario y/o secundario, a fin de optimizar la capacidad de la red, minimizar el costo total de operación y poder contar con roaming en todo el sistema Sírvase confirmar que en caso se requiera la interconexión al nodo primario y/o secundario como se detallada en el parrafo precedente; esta interconexión será responsabilidad de la entidad en caso aplicase, de lo contrario se deberá dejar las estaciones repetidoras preparadas para una futura interconexión.</p>		Se acoge parcialmente ya que las estaciones repetidoras deberan soportar interconexion con el nodo primario y/o secundario para una futura interconexión.	
28	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Consulta	Específico	-	1.9	15	En referencia al PLAZO DE ENTREGA, sírvase confirmar que en caso el postor ganador cuente con stock parcial de equipamiento para entrega, se podrán aceptar entregas parciales de equipos en los almacenes para que la PNP pueda dar conformidad, y así posteriormente proceder a la instalación de estos equipos en campo.		A fin de optimizar los tiempos de implementación, se aceptarán entregas parciales de equipamiento por cada Corredor como mínimo.	

Nro. Orden	RUC/Código	Nombre o Razón Social	Tipo Formulaci n	Sección	Numeral	Literal	Página	Consulta u Observación	Artículo y norma que se vulnera(en el caso de observaciones)	Análisis respecto de la consulta u observación	Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder
29	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Consulta	Específico	IX	-	26	"En referencia a los parrafos que se detallan a continuación: -La entidad tiene Cinco (05) días calendario, a partir del día siguiente del internamiento en el Almacén de la DIVLOG PNP, para la verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas por parte el personal especializado de la DIRTIC PNP mediante informe. -Cinco (05) días calendario, a partir del día siguiente de emitido el informe de verificación por parte de la DIRTIC PNP, el contratista tiene como máximo para el retiro de los bienes internados en el Almacén General de la DIVLOG PNP (Lima), previa comunicación al contratista a través del correo electrónico registrado, remitido por el personal del almacén general o sección de ejecución contractual. Sirvase confirmar que los 2 parrafos precedentes donde se indican 05 días calendario a partir del internamiento y a partir del día siguiente de emitido el informe podrán ser acciones que puedan ocurrir en simultáneo toda vez que no se impacte de ningún modo en el tiempo de entrega de 90 días calendarios solicitados.		No se confirma, SE ACLARA, que la entidad tendra un plazo de cinco (05) días calendario, a partir del día siguiente del internamiento de los equipos de comunicación en el Almacén de la DIVLOG PNP, para la verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas por parte el personal especializado de la DIRTIC PNP mediante informe, solo en el caso de no presentarse observaciones el contratista podrá efectuar el retiro de los bienes. Por lo que ambas acciones consultadas no ocurren en simultáneo.	
30	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°2	32	En referencia al protocolo Digital para el repetidor VHF, ETSI-TS102 361-1, -2, -3, -4, para promover la pluralidad de marcas y postores, sirvase confirmar que dado que el presente requerimiento contempla el despliegue de una solución para sistema DMR II convencional, se podrán aceptar ofertas de equipos repetidores VHF con protocolo digital ETSI-TS102 361-1, -2, -3 dejando el -4 como opcional.		A fin de promover la mayor participación de postores para el presente proceso de licitación se aceptarán equipos repetidores VHF con protocolo ETSI-TS102 361-1, -2, -3 como mínimo.	// protocolo abierto TDMA (Acceso Multiple por Division de Tiempo) ETSI-TS102 361-1, -2, -3 como mínimo. //
31	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°2	32	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: -Pantalla LCD o superior Sirvase confirmar que se aceptarán también pantallas LED y/o displays LED dado que son tecnologías mas actuales y superiores en comparación con el LCD.		Se confirma parcialmente la consulta. Se modificará el parrafo de la pagina 32 del Anexo N° 02 de las bases integrandas, quedando: -Pantalla LCD o display LED o superior	// -Pantalla LCD o display LED o superior //
32	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°2	33	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: -Así mismo se visualizará el estado de repetidores, radios, mediante indicadores definidos Sirvase confirmar que en referencia al requerimiento citado, se aceptarán propuestas que ofrezcan uno o mas plataformas para cumplimiento de dicho requerimiento.		Siempre y cuando se cumpla con los requerimientos mínimos solicitados, el postor podrá ofertar uno o mas plataformas que permitan dar cumplimiento a lo requerido	

Nro. Orden	RUC/Código	Nombre o Razón Social	Tipo Formulaci n	Sección	Numeral	Literal	Página	Consulta u Observación	Artículo y norma que se vulnera(en el caso de observacio nes)	Análisis respecto de la consulta u observación	Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder
33	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°2	33	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: -A través del sistema de gestión se podrá monitorear los Handy, estaciones base y repetidores. Sirvase confirmar que en referencia al sistema de gestión que podrá monitorear handys, estaciones base y repetidores, se aceptarán propuestas que ofrezcan uno o mas plataformas para cumplimiento de dicho requerimiento.		Siempre y cuando se cumpla con los requerimientos mínimos solicitados, el postor podrá ofertar uno o mas plataformas que permitan dar cumplimiento a lo requerido	
34	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°2	33	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: -Software de Gestión y Monitoreo multi estación, Administración y Despacho de las unidades, incluye visualización de unidades con GPS, envío de mensajería de texto, y grabación de llamadas entrantes y salientes para el Sistema de Comunicación TETRA. Sirvase confirmar que este parrafo hace referencia al Software de Gestión y Monitoreo del Sistema de Comunicación VHF y no del sistema de Comunicación TETRA.		Se confirma lo indicado en la consulta, se hará la corrección en las Bases Integradas del Anexo N° 2 - Software de Gestion y Monitoreo multi estacion, Administracion y Despacho de las unidades, incluye visualización de unidades con GPS, envío de mensajería de texto, y grabación de llamadas entrantes y salientes para el Sistema de Comunicación VHF de la pagina 33 de las bases integradas	
35	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°3	37	En referencia al protocolo Digital para el repetidor VHF, ETSI-TS102 361-1, -2, -3, -4, para promover la pluralidad de marcas y postores, sirvase confirmar que dado que el presente requerimiento contempla el despliegue de una solución para sistema DMR II convencional, se podrán aceptar ofertas de equipos repetidores VHF con protocolo digital ETSI-TS102 361-1, -2, -3 dejando el -4 como opcional.		A fin de promover la mayor participación de postores para el presente proceso de licitación se aceptarán equipos repetidores VHF con protocolo ETSI-TS102 361-1,-2,-3 como mínimo.	// protocolo abierto TDMA (Acceso Multiple por División de Tiempo) ETSI-TS102 361-1,-2,-3 como mínimo. //
36	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°3	37	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: -Pantalla LCD o superior Sirvase confirmar que se aceptarán también pantallas LED y/o displays LED dado que son tecnologías mas actuales y superiores en comparación con el LCD.		Se acoje parcialmente la consulta, Se modificará el parrafo quedando: -Pantalla LCD o display LED o superior	// -Pantalla LCD o display LED o superior //
37	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°3	38	*En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: -A través del sistema de gestión se podrá monitorear los Handy, estaciones base y repetidores. Sirvase confirmar que en referencia al sistema de gestión que podrá monitorear handys, estaciones base y repetidores, se aceptarán propuestas que ofrezcan uno o mas plataformas para cumplimiento de dicho requerimiento.		Siempre y cuando se cumpla con los requerimientos mínimos solicitados, el postor podrá ofertar uno o mas plataformas que permitan dar cumplimiento a lo requerido.	

Nro. Orden	RUC/Código	Nombre o Razón Social	Tipo Formulaci n	Sección	Numeral	Literal	Página	Consulta u Observación	Artículo y norma que se vulnera(en el caso de observaciones)	Análisis respecto de la consulta u observación	Precisión de aquello que se incorporará en las Bases a integrarse, de corresponder
38	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Consulta	Específico	XXIV	Anexo N°3	38	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: -Software de Gestión y Monitoreo multi estación, Administración y Despacho de las unidades, incluye visualización de unidades con GPS, envío de mensajería de texto, y grabación de llamadas entrantes y salientes para el Sistema de Comunicación TETRA. Sirvase confirmar que este parrafo hace referencia al Software de Gestión y Monitoreo del Sistema de Comunicación VHF y no del sistema de Comunicación TETRA.		Se confirma lo indicado en la consulta, se hará la corrección en las Bases Integradas del Anexo N° 2 - Software de Gestión y Monitoreo multi estación, Administración y Despacho de las unidades, incluye visualización de unidades con GPS, envío de mensajería de texto, y grabación de llamadas entrantes y salientes para el Sistema de Comunicación VHF, de la pagina 38.	
39	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Observación	Específico	IX	-	26	En las bases no indica con claridad el plazo para la instalación y puesta en funcionamiento, por lo que se solicita detallar el plazo para la instalación y puesta en funcionamiento la prestación.		se presisa que; - Veinticinco (25) días calendario, a partir del día siguiente de realizado el traslado a las COMISARIA DE TURISMO PNP en la Ciudad de Iquitos (Loreto), Ciudad de Puno y Juliaca (Puno), así como la Ciudad de Puerto Maldonado (Madre de Dios), para la instalación y puesta en funcionamiento, contabilizados la misma que estará a cargo del contratista y sin costo adicional para la PNP. Por lo que se acoge la observación.	IX. PLAZO DE ENTREGA E INSTALACIÓN <i>II...II</i> - Veinticinco (25) días calendario, a partir del día siguiente de realizado el traslado a las COMISARIA DE TURISMO PNP en la Ciudad de Iquitos (Loreto), Ciudad de Puno y Juliaca (Puno), así como la Ciudad de Puerto Maldonado (Madre de Dios), para la instalación y puesta en funcionamiento, contabilizados la misma que estará a cargo del contratista y sin costo adicional para la PNP.
40	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Observación	Específico	XXIV	Anexo N°3	38	"En referencia al parrafo de las Bases en el Anexo N°2: -Así mismo se visualizará el estado de repetidores, radios, mediante indicadores definidos Sirvase confirmar que en referencia al requerimiento citado, se aceptarán propuestas que ofrezcan uno o mas plataformas para cumplimiento de dicho requerimiento.		se acoge parcialmente, Siempre y cuando se cumpla con los requerimientos mínimos solicitados, el postor podrá ofertar uno o mas plataformas que permitan dar cumplimiento a lo requerido	
41	20542273616	GTC CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	Consulta	Específico	-	-	42	CONFIRMAR QUE EN CASO DE QUE NO EXISTA LINEA DE VISTA PARA LA INSTALACION DIRECTA DE RADIOENLACES ENTRE LOS SITIOS QUE SE SOLICITAN, LA ENTIDAD FACILITARÁ PUNTOS INTERMEDIOS EXISTENTES, ESTOS PUNTOS Y SUS FACILIDADES (ENERGIA, TORRE, ESPACIO, ACCESO, ETC) SERÁN RESPONSABILIDAD DE LA ENTIDAD.		De ser necesario el contratista debera usar puntos intermedios para la interconexion de radioenlaces conforme a las siguientes coordenadas Latitud: 15°29'47.08"S y Longitud: 0° 8'9.04"O o Latitud: 15°48'47.45"S y Longitud: 70°1'0.22"O	