

# *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	<b>Importante</b> • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<b>Advertencia</b> • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<b>Importante para la Entidad</b> • 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 sombreado.
- 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



## **BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES**

**LICITACIÓN PÚBLICA N°06-2022-CS-MPI**

### **CONTRATACIÓN DE BIENES**

**ADQUISICIÓN DEL SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION 10KV PARA EL SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA, CON APROBACION POR LA CONCESIONARIA, INCLUYE MONTAJE E INSTALACION A TODO COSTO, MODALIDAD LLAVE EN MANO, PARA EL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO RECREACIONAL DEL NIÑO Y LA FAMILIA DEL DISTRITO DE ILO, PROVINCIA DE ILO – MOQUEGUA”**

## 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](http://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 Digitales<sup>1</sup>). 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

<sup>1</sup> 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 accesorias, 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-emitar-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 : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
RUC N° : 20154491873  
Domicilio legal : Malecón Costero Miramar N°1200 - 1202 Distrito de Ilo, Provincia de Ilo, Región Moquegua.  
Teléfono: : 053-481141  
Correo electrónico: : contratoslogmpi@gmail.com

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de **ADQUISICIÓN DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSION 10KV PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, CON APROBACIÓN POR LA CONCESIONARIA, INCLUYE MONTAJE E INSTALACIÓN A TODO COSTO, MODALIDAD LLAVE EN MANO, PARA EL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO RECREACIONAL DEL NIÑO Y LA FAMILIA DEL DISTRITO DE ILO, PROVINCIA DE ILO – MOQUEGUA”**

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **MEMORANDUM N°788-2021-GAF-MPI, el 02 de diciembre del 2022.**

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

**18 – RECURSOS DETERMINADOS – CANON SOBRE CANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES**

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

### 1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

**LLAVE EN MANO**

### 1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

**NO**

### 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 ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo **de 45 días calendarios**

**Plazo de entrega de los bienes: 30 días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de suscrita el acta por la residencia del proyecto y el contratista donde conste la fecha de entrega de terreno.**

**Plazo de instalación y puesta en marcha: 15 días calendarios contabilizados a partir de l día siguiente de la entrega del bien.**

En concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

#### **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 - **Gratuito**.

#### **1.11. BASE LEGAL**

- Ley N° 31365 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N° 31366 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2022.
- TUO de la Ley de Contrataciones del estado Ley 30225 y sus modificatorias.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado aprobado mediante Decreto Supremo N°344-2018-EF y sus modificatorias

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 documentos<sup>2</sup>, 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 – PIDE<sup>3</sup> 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**)

<sup>2</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>3</sup> 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) **Adjuntar fichas técnicas y/o folletos y/o manuales y/o catálogos y/o brochure y/u otros documentos similares entregados por el fabricante o distribuidor autorizado de los bienes, que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas (mínimas) descritas en el expediente técnico.**
- f) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)**<sup>4</sup>
- g) 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)**
- h) 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**

- a) *Documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.*

**Advertencia**

*El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite “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.

<sup>4</sup> 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.

### 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 – PIDE<sup>5</sup> y 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 y correo electrónico 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 <sup>6</sup> (**Anexo N° 11**).
- i) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete<sup>7</sup>.

### 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.*

- j) Carta de compromiso de efectuar los mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía.
- k) Carta de compromiso donde se comprometa a brindar soporte técnico para resolver cualquier tipo de problema técnico que surja en la etapa de funcionamiento y operación de los equipos instalados (Grupo Electrónico, tablero de transferencia, red primaria en 10 Kv, transformador de distribución, celdas de media tensión).
- l) Carta de compromiso donde se comprometa a brindar capacitación en la operación y mantenimiento preventivo de grupos electrógenos, sub estación de distribución y celdas de media tensión.
- m) Documentación que acredite el grado académico y experiencia del personal no clave

### 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 Haya<sup>8</sup>.*

<sup>5</sup> 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/>

<sup>6</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>7</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>8</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

- *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 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO, SITO EN MALECÓN COSTERO MIRAMAR N° 1200-1202, en el horario de 07:15 a 15:15 horas.**

## 2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **PAGOS PARCIALES**

**Primer pago:** correspondiente al 40% del monto total del contrato, a la presentación del acta de pruebas satisfactorias ejecutadas por el concesionario Electrosur S.A.

**Segundo pago:** correspondiente al 60% del monto total del contrato, a la prueba en servicio del Sistema de utilización en media tensión 10KV y a la culminación del montaje, instalación y puesta en marcha de todo el equipamiento adquirido.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción del almacenero de obra:
- Carta de Culminación de la prestación
- Conformidad emitida por el concesionario Electrosur S.A.
- Informe del funcionario responsable –jefe del Proyecto- emitiendo la conformidad de la prestación efectuada y V°B° del inspector de obra.
- Comprobante de pago.
- Guía de remisión
- Cuatro copias del expediente final de construcción, firmado y sellado por el Ingeniero Residente, comprende:
  - Memoria descriptiva
  - Especificaciones técnicas de equipos y materiales
  - Planos finales de construcción
  - Metrado ejecutados
  - Copia del acta de las pruebas efectuadas
- Archivo magnético del expediente de replanteo
- Presentar el cuaderno de ocurrencias según R.D. N°018-2022-EM/DGE con cada hoja numerada en original y dos copias
- Facturas de los equipos y materiales instalados.
- Protocolos de pruebas del transformador de distribución, equipos y materiales instalados
- Carta de garantía de equipos y garantía de los trabajos emitida por el contratista especialista
- Plan de trabajo recepcionado oportunamente.
- Declaración jurada de no tener reclamos laborales del MTPE y pagos pendientes a los trabajadores y proveedores
- Deduciones en favor de la Entidad por incumplimiento de plazo y otros conceptos, si los hubiera.

Dicha documentación se debe presentar en **[MESA DE PARTES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO, SITO EN MALECÓN COSTERO MIRAMAR N°1200-1202, en el horario de 07:15 a 15:15 horas**

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:**

ADQUISICIÓN DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN 10 KV PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, CON APROBACIÓN POR LA CONCESIONARIA, INCLUYE MONTAJE E INSTALACION A TODO COSTO MODALIDAD LLAVE EN MANO PARA EL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO RECREACIONAL DEL NIÑO Y LA FAMILIA DEL DISTRITO DE ILO, PROVINCIA DE ILO, REGIÓN MOQUEGUA".

**2. FINALIDAD PUBLICA**

La Municipalidad Provincial de Ilo viene ejecutando el Proyecto "Construcción del Centro Recreacional del Niño y la Familia del distrito de Ilo, provincia de Ilo, Región Moquegua"; el presente proceso de selección busca efectuar la ejecución de las partidas relacionadas con el Sistema de Utilización de Media Tensión 10KV, por lo que se requiere contratar una empresa con experiencia demostrable para efectuar la Adquisición, Montaje e Instalación y puesta en funcionamiento del Sistema de Utilización de Media Tensión 10KV para el suministro de energía eléctrica, con aprobación por la concesionaria a todo costo bajo la modalidad llave en mano.

**3. ANTECEDENTES:**

El concesionario ElectroSur S.A. mediante documento GE-1704-2021 otorga la Factibilidad de Suministro Eléctrico y Fijación de Punto de Diseño en la estructura O192/015 con coordenadas UTM WGS84 E251907.931 N8046659.052, y mediante documento GE-1946-2021 otorga la Conformidad Técnica al Expediente Técnico "SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN 10 KV PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA AL CENTRO RECREACIONAL DEL NIÑO Y LA FAMILIA, DISTRITO DE ILO, PROVINCIA DE ILO, REGIÓN MOQUEGUA".

**4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN**

**4.1. OBJETIVO GENERAL.**

ADQUIRIR, MONTAR E INSTALAR EL SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN 10 KV PARA EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, APROBADO POR LA CONCESIONARIA, BAJO LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN PÚBLICA LLAVE EN MANO PARA EL PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO RECREACIONAL DEL NIÑO Y LA FAMILIA DEL DISTRITO DE ILO, PROVINCIA DE ILO, REGIÓN MOQUEGUA".

ITEM	NOMBRE TECNICO	UNIDAD	CANTIDAD	PARTIDA EXPEDIENTE TECNICO
1	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO SECO ENCAPSULADO EN RESINA (CAST RESIN);250KVA; 10.0 +2X2.5%0.40-0.231KV; DYN5; 60HZ; 1,000MSNM; INCLUYE GABINETE DE PROTECCIÓN IP21	und	1.00	2.24.3.1.6.1
2	TRAFOMIX DE 10/0.22 KV, 10-15/5 A, SEGÚN ESPECIFICACIONES	und	1.00	2.24.3.1.6.2
3	GRUPO ELECTROGENO EMCAPSULADO DE 200 kW, 220 V, 60Hz	und	1.00	2.24.3.1.6.6
4	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO PARA POTENCIA DE 200KW	und	1.00	2.24.3.1.6.7

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECANICO ELECTRICO  
CIP. N° 282007

  
Valeria Sanchez Justo  
ING. MECANICO ELECTRICO  
CIP. 199370

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
Valentin V. Quispe Trillos  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 82497  
INSPECTOR DE OBRAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
Arq. Angie O. Aguilár Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CIP. 9724

**4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Adquirir Equipos del Sistema de Utilización de Media Tensión.
- Montar los Equipos del Sistema de Utilización de Media tensión según expediente aprobado por la concesionaria.
- Instalar los equipos hasta su puesta en servicio.

**5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN:**

A suma alzada en la modalidad de Llave en mano.

**6. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A CONTRATAR:**

El alcance comprende la **Adquisición de los Equipos del Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV incluyendo los materiales para el Montaje Electromecánico y Puesta en Servicio**, incluyendo los bienes, materiales y mano de obra necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento, asimismo incluye realizar los trámites necesarios para el inicio, ejecución, conformidad y puesta en servicio, debiendo ejecutarse los trabajos de acuerdo con el expediente técnico aprobado por el concesionario Electrosur S.A. donde se consideran las siguientes partidas:

ITEM	DESCRIPCIÓN
01	SUMINISTRO DE MATERIALES
02	MONTAJE ELECTROMECÁNICO

La presente contratación corresponde a las siguientes sub partidas:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
<b>01</b>	<b>SUMINISTRO DE MATERIALES</b>		
<b>01.01</b>	<b>POSTES Y CRUCETAS</b>		
01.01.01	POSTE DE C.A.C. DE 15/400/2/210/435 INCLUYE PERILLA DE CONCRETO	Und	2.00
01.01.02	POSTES DE C.A.C. 15/500/2/210/435 INCLUYE PERILLA DE CONCRETO	Und	5.00
01.01.03	SOPORTE PARA TRAFOMIX DE FG 76X76X6 MM DE 2.50 m	Und	1.00
01.01.04	MURETE PORTA MEDIDOR DE C.A.	Und	1.00
01.01.05	CAJA PORTAMEDIDOR	Und	1.00
01.01.06	MEDIDOR TRIFÁSICO	Und	1.00
<b>01.02</b>	<b>BASTIDORES, RIOSTRAS DE PERFIL ANGULAR F°G° Y ACCESORIOS METÁLICOS</b>		
01.02.01	BASTIDOR DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75x75x6mmx2.50m DE LONG CON 3 DADOS	Und	2.00
01.02.02	BASTIDOR DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75X75°X6mm X 2.40 m DE LONGITUD CON UN DADO	Und	21.00
01.02.03	BASTIDOR DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75X75°X6mm X 2.10 m DE LONGITUD	Und	7.00
01.02.04	RIOSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75X75°X6mm X 2.20 m DE LONGITUD	Und	2.00
01.02.05	RIOSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75X75°X6mm X 1.80 m DE LONGITUD	Und	7.00
01.02.06	ABRAZADERA PARA BASTIDOR DE PERFIL ANGULAR MEDIA LUNA DE 2°X1/4°X220mm	Und	1.00
01.02.07	ABRAZADERA PARA BASTIDOR DE PERFIL ANGULAR MEDIA LUNA DE 2°X1/4°X250mm	Und	1.00
01.02.08	ABRAZADERA PARA BASTIDOR DE PERFIL ANGULAR MEDIA LUNA DE 2°X1/4°X270mm	Und	1.00
01.02.09	ABRAZADERA PARA RIOSTRA SIMPLE DE 2°X1/4°X270mm TIPO CASH	Und	1.00
01.02.10	ABRAZADERA PARA RIOSTRA simple DE 2° x 1/4° x 290 mm TIPO CASH	Und	3.00

  
**Joel M. Valdivia Guerrero**  
 ING. MECANICO ELECTRICO  
 CIP. N° 282007

  
**Mario Sanchez Justo**  
 ING. MECANICO ELECTRICO  
 CIP. 199370

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
**Valentina V. Quijpe Huilca**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 92409  
 INSPECTOR DE OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
**Arq. Anje G. Aguilera Carrera**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
<b>01.03</b>	<b>AISLADORES Y ACCESORIOS</b>		
01.03.01	AISLADOR POLIMÉRICO TIPO PIN DE 36 KV INCLUYE ESPIGA	Und	11.00
01.03.02	AISLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSION DE 36 KV	Und	36.00
<b>01.04</b>	<b>CONDUCTORES Y ACCESORIOS</b>		
01.04.01	CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE ELECTROLITICO DE 3x1-25 mm2	M	913.55
01.04.02	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE TEMPLE DURO DE 35 mm2	M	35.00
01.04.03	CONDUCTOR DE COBRE N2XSY DE 25 mm2	M	85.00
01.04.04	CONDUCTOR DE COBRE N2XOH 4-1X95MM2-1KV	M	20.00
01.04.05	CONDUCTOR DE Cu DESNUDO DE 25 mm2 PARA PUESTA A TIERRA	M	5.00
01.04.06	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO DE 25 mm2	M	18.00
01.04.07	ALAMBRE DE AMARRE DE COBRE DE 6 mm2	M	37.50
01.04.08	CONECTOR DE VÍAS PARALELAS PARA DERIVACIÓN DE CU/CU DE 16-50 mm2	Und	12.00
01.04.09	CONECTOR TIPO PERNO PARTIDO	M	3.00
01.04.10	PLANCHA TIPO J	Und	21.00
01.04.11	TERMINALES TERMOCONTRAÍBLES PARA CONDUCTOR DE 25 MM2	Und	9.00
01.04.12	TERMINALES TIPO OJO DE Cu DE 25 mm2, AGUJERO DE 13 mm DE DIÁMETRO	Und	9.00
01.04.13	TERMINALES TIPO OJO DE Cu DE 95 mm2, AGUJERO DE 8 mm DE DIÁMETRO	Und	6.00
<b>01.05</b>	<b>FERRETERÍA PARA POSTES Y CRUCETAS</b>		
01.05.01	PERNO OJO DE 16 mm Diam 406mm DE LONG CON TUERCAS Y CONTRATUERCA	Und	18.00
01.05.02	GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA DE ACERO DE 2 PERNOS	Und	36.00
01.05.03	ARANDELA CUADRADA PLANA DE 57X57X5mm, 18 mm Diam DE AGUJERO	Und	105.00
01.05.04	TUERCA OJO PARA PERNO DE 5/8" DE DIÁMETRO	Und	12.00
01.05.05	PERNO MAQUINADO DE A"G" 16mmØ x 152 mm Long., TUERCA Y ARANDELAS	Und	21.00
01.05.06	PERNO DOBLE ARMADO DE 16 MM DE DIÁMETRO X 457 MM DE LONG	Und	24.00
01.05.07	TUBERÍA DE F"G" DE 3" DE DIÁMETRO x 6 m DE LONGITUD	Und	1.00
01.05.08	TUBERÍA CONDUIT FLEXIBLE - GALVANIZADA / RECUBRIMIENTO PVC de 2" Ø	Und	3.00
01.05.09	ADAPTADOR GRILLETE RECTO	Und	30.00
01.05.10	CINTA BAND IT DE 19 MM	M	16.00
01.05.11	PRESILLA PARA CINTA BAND IT DE 19mm	Und	16.00
<b>01.06</b>	<b>SISTEMA DE TRANSFORMACIÓN Y PROTECCIÓN</b>		
01.06.01	SUBESTACIÓN ELÉCTRICA CONVENCIONAL DE 250 KVA 24KV PARA MONTAJE EN INTERIOR	Und	1.00
01.06.02	TRAFOMIX DE 100.22 KV, DE 10-15/5 A, SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA CONCESIONARIO ELECTROSUR S.A.	Und	1.00
01.06.03	CONDUCTOR PARA BAJADA DEL TRAFOMIX AL MEDIDOR, SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LA CONCESIONARIO ELECTROSUR S.A.	M	13.00
01.06.04	SECCIONADOR TIPO CUT OUT DE 36 KV, 170 KV BIL, 100 A	Und	3.00
01.06.05	FUSIBLE TIPO CHICOTE DE 15 K DE EXPULSIÓN RÁPIDA	Und	3.00
01.06.06	GRUPO ELECTRÓGENO ENCAPSULADO DE 200KW	Und	1.00
01.06.07	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICO PARA POTENCIA DE 200KW	Und	1.00
<b>01.07</b>	<b>MATERIALES PARA INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS</b>		
01.07.01	TUBERÍA DE PVC SAP DE 3" DE DIÁMETRO x 3 m DE LONGITUD	Und	3.00
01.07.02	CURVA PVC-SAP DE 3" DE DIÁMETRO	Und	3.00
01.07.03	REJILLA METÁLICA DE FIERRO DE 2X1/4' de 0.4 DE ANCHO	Cjto	1.00
<b>01.08</b>	<b>PUESTA A TIERRA PAT - 1</b>		
01.08.01	VARILLA DE COBRE DE 19 mm de Ø x 2.40 m DE LONGITUD	Und	3.00
01.08.02	CONECTOR TIPO AB DE BRONCE PARA VARILLA DE 19 mm DE Ø	Und	3.00

  
**Joel M. Valdivia Guerrero**  
 ING. MECANICO ELECTRICO  
 CIP. N° 282007

  
**Mariano Sanchez Justo**  
 ING. MECANICO ELECTRICO  
 CIP. 199379

  
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
**Valerina V. Quispe Huilca**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 82400  
 INSPECTOR DE OBRAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
**Arq. Angélica Carrera**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
01.08.03	CEMENTO CONDUCTIVO BOLSA DE 25 Kg	Bol	9.00
01.08.04	TUBOS DE PVC SAP DE 3/4" DE Ø x 3 m DE LONGITUD	Und	3.00
01.08.05	CAJA DE REGISTRO CUADRADA DE 400 x 400 x 300 mm CON TAPA DE CONCRETO	Und	3.00
01.08.06	BENTONITA SÓDICA SACO DE 30 Kg	Sac	9.00
01.08.07	SAL INDUSTRIAL SACO DE 50 Kg	Und	9.00
01.08.08	PROTECTOR ANTIRROBO PARA VARILLA DE COBRE DE PUESTA A TIERRA	Und	3.00
01.08.09	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 25 mm <sup>2</sup> PARA PUESTA A TIERRA	M	20.00
01.08.10	CONDUCTOR DE COBRE NH-80 DE 25 mm <sup>2</sup> CON AISLAMIENTO DE COLOR AMARILLO	M	50.00
01.08.11	TIERRA DE CHACRA	M3	6.00
<b>01.09</b>	<b>PUESTA A TIERRA TIPO PAT-0</b>		
01.09.01	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 25 mm <sup>2</sup> PARA PUESTA A TIERRA	M	102.00
01.09.02	CEMENTO CONDUCTIVO BOLSA DE 25 Kg	Bol	6.00
<b>01.10</b>	<b>RETENIDA VERTICAL RVY</b>		
01.10.01	AISLADOR POLIMÉRICO DE SUSPENSIÓN DE 36 KV	Und	2.00
01.10.02	ALAMBRE DE AMARRE DE FG NRO 12 AWG	M	6.00
01.10.03	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G° DE 102X102X6.35MM., 19MM. DE AGUJERO	Und	2.00
01.10.04	BLOQUE DE ANCLAJE DE CONCRETO ARMADO 0.50X0.50X0.25 M. CON AGUJERO DE 21 MM DE DIÁMETRO	Und.	2.00
01.10.05	CABLE DE ACERO GALVANIZADO DE 13 MM. Ø, 7 HILOS	M	32.00
01.10.06	ABRAZADERA PARTIDA DE A°G° DE 2°X14°X 220MM Ø INTERNO PROVISTO DE 3 PERNOS CON SUS RESPECTIVAS TUERCAS Y ARANDELAS	Und	2.00
01.10.07	VARILLA DE ANCLAJE DE ACERO DE 19MM., Ø X 2.40M. DE LONGITUD	Und	2.00
01.10.08	BRAZO CONTRAPUNTA DE A°G° DE 51 MM. Ø X 1500 MM. PROVISTA DE ABRAZADERA	Und.	2.00
01.10.09	CANALETA GUARDA CABLE DE A° G° DE 2.4 M. LONG. C/ PERNO Y TUERCA	Und.	2.00
01.10.10	MORDAZA PREFORMADA PARA RETENIDA	Und.	12.00
01.10.11	ADAPTADOR GRILLETE RECTO	Und	4.00
<b>02</b>	<b>MONTAJE ELECTROMECAÁNICO</b>		
<b>02.01</b>	<b>TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO</b>		
02.01.01	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO	Km	0.29
<b>02.02</b>	<b>IAJAJE DE POSTES C.A.C. DE 15 METROS</b>		
02.02.01	TRANSPORTE DE POSTE DE ALMACÉN A PUNTO DE IZAJE	Und	7.00
02.02.02	EXCAVACIÓN DE HUECO PARA POSTE TERENO ROCOSO	M3	11.55
02.02.03	IAJAJE DE POSTE DE CAC DE 15 MT	Und	7.00
02.02.04	CIMENTACIÓN DE POSTES DE CONCRETO DE 15 MT	M3	8.92
02.02.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE DE INSTALACIÓN DE POSTES	M3	2.63
02.02.06	CODIFICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE ESTRUCTURAS	Und	7.00
<b>02.03</b>	<b>MONTAJE DE ARMADOS</b>		
02.03.01	MONTAJE DE DS-3	Und	1.00
02.03.02	MONTAJE DE ARMADO PMI	Und	1.00
02.03.03	MONTAJE DE ARMADO ATV-1	Und	1.00
02.03.04	MONTAJE DE ARMADO ATV-4	Und	2.00
02.03.05	MONTAJE DE ARMADO PA3-3	Und	2.00
02.03.06	MONTAJE DE ARMADO PTV-3	Und	1.00
02.03.07	MONTAJE DE ARMADO DE SUBESTACIÓN EN CELDA	Und	1.00

  
**Joel M. Valdívia Guerrero**  
 ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
 CIP. N° 282007

  
**Alicia Sánchez Jasso**  
 ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
 CIP. 105370

  
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
**Valentina V. Quijpe Huilca**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP. 62409  
 INSPECTOR DE OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
**Arq. Angie C. Aguilar Carrera**  
 JEFE DE PROYECTO  
 A.D. 07774

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
02.03.08	MONTAJE DE GRUPO ELECTRÓGENO COMPACTO Y TABLERO DE TRANSFERENCIA	Und	1.00
<b>02.04</b>	<b>TENDIDO DE CONDUCTORES</b>		
02.04.01	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR DE COBRE ELECTROLÍTICO DE 3x1x25 mm <sup>2</sup>	Km	0.29
02.04.02	TENDIDO DE CONDUCTOR DE COBRE N2XSY DE 25 mm <sup>2</sup>	M	85.00
<b>02.05</b>	<b>INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS</b>		
02.05.01	EXCAVACIÓN DE ZANJA DE 0.60 DE PROFUNDIDAD x 0.40 DE ANCHO x 7m DE LONGITUD	M3	6.72
02.05.02	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PVC SAP DE 3" DE DIÁMETRO x 3 m DE LONG	Und	3.00
02.05.03	INSTALACIÓN DE CINTA SEÑALIZADORA	M	3.00
02.05.04	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL ZARANDEADO	M3	3.12
<b>02.06</b>	<b>INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA (PAT-1)</b>		
02.06.01	EXCAVACIÓN DE HUECO PARA PUESTA A TIERRA	M3	5.84
02.06.02	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PAT-1	Und	3.00
02.06.03	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE PUESTA A TIERRA	M3	5.84
02.06.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE PARA PUESTA A TIERRA	M3	5.84
<b>02.07</b>	<b>INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA (PAT-0)</b>		
02.07.01	EXCAVACIÓN DE HUECO PARA POZO A TIERRA PAT-0	M3	2.90
02.07.02	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA PAT-0	Und	6.00
02.07.03	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE PUESTA A TIERRA	M3	2.90
<b>02.08</b>	<b>INSTALACIÓN DE RETENIDAS</b>		
02.08.01	EXCAVACIÓN DE HUECO PARA RETENIDA VERTICAL	M3	2.80
02.08.02	INSTALACIÓN DE RETENIDA VERTICAL RVY	Und	2.00
02.08.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE PARA RETENIDA	M3	0.10
<b>02.09</b>	<b>PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO</b>		
02.09.01	CONEXIÓN EN CALIENTE CON LÍNEAS ENERGIZADAS A LA RED EXISTENTE DE ELECTROSUR S.A.	Glb	1.00
02.09.02	PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO	Glb	1.00
<b>02.10</b>	<b>MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>		
02.10.01	MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	Glb	1.00

NOTA.-Todos los bienes a adquirir deben ser nuevos, sin uso, no se aceptan materiales y/o equipos de segunda mano, en concordancia con el artículo 2, Literal g de la Ley de contrataciones, Ley 30225. El postor debe proveer e instalar equipos nuevos (de fábrica), no catalogados como descontinuados o 'End-of-Life' o 'End-of-Sale', deberán estar vigentes tecnológicamente, pertenecer a última versión o generación liberada por el fabricante y con fecha de fabricación 2022 en adelante. No se aceptarán productos 'Refurbished', no se aceptarán equipos de segunda mano y/o repotenciados. El postor debe adjuntar en su propuesta una declaración jurada que acredite el cumplimiento.

Los gastos de provisión de equipos y materiales, transporte, acondicionamiento, montaje, implementación, instalación y/o puesta en servicio son por cuenta del contratista.

#### 6.1. PRESTACIÓN

##### a. Adquisición de Bienes para Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV

El proveedor deberá entregar todos los bienes de equipamiento para el Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV, que deben cumplir, como mínimo, con las especificaciones técnicas que se indican en el Expediente Técnico. Aprobado por la concesionaria.

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Mario Sanchez Juriso  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 195370

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
Valentina V. Quispe Huilica  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 82208  
INSAPECTORA DE OBRAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
Arq. Angie C. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CAP. 9724

**b. Montaje e Instalación**

El montaje e instalaciones se efectuarán de acuerdo a lo indicado en el expediente técnico aprobado por la concesionaria, considerando las normas y estándares referidos en el mencionado expediente y los presentes términos.

**6.2. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES:**

**Con el objetivo de mejorar las condiciones para el procedimiento de la selección y posteriormente de ejecución se ha elaborado una clasificación de bienes y montaje electromecánico e instalación requeridos de la adquisición de bienes Llave en mano**

Los bienes que se han considerado adquirir para el Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV son cuatro (4) y están descritos en el **Anexo 1**, los cuales se distribuyen en el Sistema de Transformación y Protección.

Para el cuadro del **Anexo 2**, del presente documento, Los postores deberán presentar una declaración jurada que garantice el cumplimiento de todas las especificaciones técnicas descritas en el expediente técnico aprobado por la concesionaria montaje e instalación que será asumido por el contratista a todo costo a fin de que se alcance el objetivo.

**Para bienes principales:**

Para los bienes, en su propuesta técnica el postor debe de **sustentar obligatoriamente** con la documentación técnica necesaria que garantiza el cumplimiento de las especificaciones técnicas (mínimas) descritas en el expediente técnico a través de **fichas técnicas y/o folletos y/o manuales y/o catálogos y/o brochures y/u otros documentos similares entregados por el fabricante o distribuidor autorizado de los bienes**, sin perjuicio de la potestad de la entidad de realizar una fiscalización posterior de detectarse documentos Adulterados se aplicarán Las sanciones legales correspondientes.

A la fecha de presentación de la propuesta los bienes ofertados no deberán contar con anuncio de end-of-life (Fin de vida) del fabricante a fin de asegurar una mayor vigencia tecnológica de los bienes a adquirir. Este cumplimiento deberá ser sustentados con información de referencia pública en internet o mediante **carta del fabricante o distribuidor autorizado**.

Para el proceso de selección, la documentación técnica presentada por el postor en su propuesta técnica, deberá contener como mínimo las siguientes características:

1. TRANSFORMADOR TRIFÁSICO SECO ENCAPSULADO EN RESINA (CAST RESIN);250KVA; 10.0 +-2X2.5%/0.40-0.231KV; DYN5; 60HZ; 1,000MSNM; INCLUYE GABINETE DE PROTECCIÓN IP21

Potencia Nominal Continua	250 kVA
Frecuencia	60 Hz
Altitud máxima de trabajo	1000 msnm
Tipo de instalación	Interior (dentro de celda)
Tipo	SECO EN RESINA EPOXICA
Tipo de Enfriamiento	AN
Clase de Aislamiento Térmico	F* (155°C)
Tensión Nominal Primaria	10 000.00 V

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Mlario Sanchez Justo  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 169379

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Huilca  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 82499  
INSPECTOR DE OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
Arq. Angie C. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
C.A.P. 9724

Numero de Fases Primario	3
Regulación en Primario	±2x2.5% en 10 kV
Tensión nominal primaria en vacío	10±2x2.5% kV
Tensión nominal secundaria en vacío	400 – 231 V sin Servicio
Tensión nominal secundaria en Carga	380 – 220 V Con Carga
Numero de Borneras en el Secundario	06
Tensión de cortocircuito a 75°C	4%
Conexión en El Primario (10.0 KV)	Delta
Conexión en el Secundario (10/0.38-0.23) kV	Dyn5
Nivel de Aislamiento del primario (interno)	12/28/75 kV
Nivel de Aislamiento del primario (Externo)	75 kVBill
Nivel de Aislamiento Secundario (Interno)	1.1/3 kV
Pérdidas Totales entre Cobre y el Hierro.	<=2%
Perdidas en el cobre	W (Indica Fabricante)
Perdidas en el Hierro	W (indica Fabricante)
Servicio	Continuo
Conexionado de protección (Relé de protección Falla a tierra)	Relé de Temperatura
Eficiencia	>=98%
Humedad relativa (verano)	60%
Humedad relativa (invierno)	95%
Nivel de ruido	50 Db a 1 metro
Temperatura Ambiente Máxima	40°C
Distorsión Armónica	<1%
<b>LA RESINA CUMPLE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS</b>	
Clasificación Climática	C2
Clasificación Ambiental	E2
Clasificación al Fuego	F1
Color	RAL 2004 (Naranja)
Material de los Arrollamiento AT/BT	COBRE - COBRE

**Fabricado bajo las siguientes normas:**

- IEC Publicación 60076 : Para Diseño Fabricación y pruebas
- IEC Publicación 60076-11 : Para las Pruebas

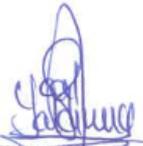
**CELDA DE LLEGADA y PROTECCIÓN**

Equipada con celda modular con SECCIONADOR FUSIBLE EN SF6 24KV, 630 A, 20KA, con relé de protección homopolar 50N/51N.

**Compuesto de:**

Seccionador Bajo carga IM6P-TF de las siguientes características:

- Tensión nominal KV 24
- Tensión de servicio kV 10
- Corriente nominal Amp 630
- Capacidad de cortocircuito 1 seg KA 20

  
  
**Joel M. Valdivia Guerrero**  
 ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
 CIP. N° 282007

  
  
**Mariana Sanchez Justo**  
 ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
 CIP. 168370

  
  
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
**Valentina V. Quispe Huilca**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 82409  
 INSPECTOR DE OBRAS

  
  
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
**Arq. Angie G. Aguilar Carrera**  
 JEFE DE PROYECTO  
 C.A.P. 9724

**Equipado con:**

KP Manual mecanismo de operación equipado con bobina de disparo y contactos auxiliares.

Base portafusibles - con accionamiento para bobina de disparo 24VDC // 220VAC

- Fusibles HH, 24KV, 15 Amp.
- Seccionador PAT superior e inferior de los fusibles.
- Indicadores de tensión capacitivos con caja de señalización en panel.
- Unidad rectificadora de respaldo compuesto por una fuente de 10 A. 220/24VDC, 2 baterías de 12 Ah., interruptor niel de protección, otros.
- Relé de protección para fallas a tierra. Marca Orión, Modelo IPR-D.
- El relé de protección IPR-D, con puerto RS485, es un dispositivo de protección a microprocesador, diseñado para detectar las corrientes de fuga a tierra con selectividad y temporización.

**Protección según ANSI, IAC o IEC/BS142**

- (50G / 50N) sobrecorriente de tierra instantánea.
- (51G / 51N) sobrecorriente de tiempo inverso de tierra.
- Transformador de corriente toroidal 25-50/1 (protección homopolar).
- Bus bar de Cobre con mangas aisladas 24 KV - 630 Amp para interconexión entre celdas.
- Resistencia calefacción con termostato de control.
- Dimensiones Aproximadas: Largo 500mm, Profundidad 1100mm, Alto 2020mm.

**Normas de fabricación**

- Normas CEI 17-6
- Normas internacionales IEC 62271-200

**Los interruptores deben ser fabricados de acuerdo a las siguientes normas:**

- Normas CEI 17-9/1, CEI 17-4
- Normas internacionales IEC 62271-103, IEC 129

**CELDA DE SALIDA O DE BAJA TENSIÓN, EQUIPADA CON INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE PROTECCIÓN EN 400V, REGULABLE DE 3X 252-630**

**Características Técnicas**

- Gabinete del tipo autosoportado, uso exterior.
- La estructura es impermeable y son fabricadas en planchas de fierro LAF de 2mm de espesor con 5 dobleces, recubierta con paneles metálicos atomillados fabricados con planchas de Fierro laminados LAF de 2mm de espesor, en la parte superior se encuentran los cáncamos y en los perfiles inferiores las perforaciones para el anclaje de los mismos.
- Las puertas fabricadas con planchas de fierro LAC de 2mm de espesor. Contará con un sistema de bisagras para apertura hasta de 120°, llevan dispositivo de cerradura tipo Unikey con llave.
- 01 interruptor termomagnético tripolar regulable 3x252-630 Amperios, capacidad de ruptura 50kA (380V).
- La celda contará con barra de tierra ubicada en la parte posterior inferior.
- Dimensiones Aproximadas: Largo 600mm, Profundidad 1700mm, Alto 2020mm
- Normas de diseño y fabricación IEC.

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECANICO ELECTRICO  
CIP. N° 282007

  
Esteban Sanchez Justo  
ING. MECANICO ELECTRICO  
CIP. 168378

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Juica  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 82409  
INSPECTOR DE OBRA

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Arq. Angie G. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CAP. 9724

**2. TRAFOMIX DE 10/0.22 KV, DE 10-15/5 A, SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL CONCESIONARIO ELECTROSUR S.A.**

Estas especificaciones cubren las condiciones técnicas requeridas para la fabricación, pruebas y entrega de los transformadores mixtos, y describen su calidad mínima aceptable.

Todos los materiales básicos del sistema de medición en media tensión serán suministrados e instalados por electrosur S.A. de acuerdo a la Resolución de Consejo Directivo N° 153-2011-OS/CD.

**Normas aplicables**

Los transformadores mixtos para medición deben cumplir con las Normas de fabricación siguientes:

- Norma de Fabricación : ITINTEC 370.002, IEC Pub. 60076
- Transformadores de Corriente : IEC Pub. 60044-1
- Transformadores de Tensión : IEC Pub. 60044-2
- Capacidades de Sobrecarga : IEC Pub. 60354
- Aceites aislantes : IEC Pub. 60296

**CONDICIONES AMBIENTALES**

Los tableros de distribución se instalarán en zonas con las siguientes condiciones ambientales:

- Altitud sobre el nivel del mar : hasta 1000 m
- Humedad relativa : entre 50 y 95%
- Temperatura ambiental : entre -15 °C y 30 °C
- Contaminación ambiental : Corrosivo (exceso)

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Es un TRAFOMIX trifásico con dos bobinados de tensión y dos de corriente, conectados en delta abierto, serán para servicio exterior teniendo las siguientes características constructivas:

Especificación sistema de medición:

Aplicación	Medición.
Montaje	Intemperie.
Altitud	1000 m.s.n.m.
Servicio	Continuo
Clase de Precisión	0.2S
Potencia de bobinado de tensión	2x20 VA
Potencia de bobinado de corriente	2x15 VA
Nro. de fases	3
Frecuencia	60 Hz
Tensión nominal de aislamiento interior lado AT:	15.5/34/95 kV.
Tensión nominal de aislamiento interior lado BT:	1.1/3 kV.
BIL Exterior	150 kV.
Tensión de Línea Nominal	10 kV.
Relación de transformación de tensión	10-15/0.22
Relación de transformación de corriente	15/5A
Material aislante interno	Aceite.
Material aislante externo	Porcelana.
Enfriamiento	ONAN
Línea de fuga mínima	480mm.
Grupo de conexión	VV (Delta Abierto).
Norma de fabricación	IEC 60044-1 y 2

Deberá Incluir 01 Soporte para trafomix de fg 76x76x6 mm de 2.50 m.

  
  
**Joel M. Valdivia Guerrero**  
 ING. MECANICO ELECTRICO  
 CIP. N° 282007

  
  
**Mario Sanchez Justo**  
 ING. MECANICO ELECTRICO  
 CIP. 198370

  
  
**Valentina V. Quispe Huilca**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 82409  
 INSPECTOR DE OBRA

  
**Angie C. Aguilar Carrera**  
 JEFE DE PROYECTO  
 CAP. 9724

### 3. GRUPO ELECTRÓGENO ENCAPSULADO DE 200KW

Es un GRUPO ELECTROGENO ENCAPSULADO, Teniendo las siguientes características Técnicas:

#### Información técnica

- Año de fabricación : 2022

#### Características técnicas

- A nivel del mar : Tensión 380 V;  
- Potencia en Stand by a nivel del mar : 200 kW (250kVA)  
- Potencia Prime a nivel del mar : 182 kW (227 kVA)  
- Amperaje Prime a nivel del mar : 380A

#### Especificaciones Técnicas del Motor

- Ciclo : 4 Tiempos  
- Tipo de gobernación : Diésel Electrónico  
- N° de Cilindros : 6 Cilindros en línea  
- Desplazamiento Total : 8.3  
- Ratio de Compresión : 17.3:1  
- Potencia Stand By : 200 kW  
- Potencia Continua : 182 kW

#### Consumo de combustible aproximado

- Al 75% : 11.42 Gl/Hora  
- Al 100% : 15.37 Gl/Hora  
- Autonomía de trabajo al 100% : 11 Horas

#### Especificaciones Técnicas del Alternador

- Tipo : Alternador de Bajo Voltaje para GE  
- N° de Fases : 3  
- Factor de Potencia : 0.8  
- Frecuencia : 60Hz  
- Tipo de Excitación : Autoexcitado  
- Tipo de aislamiento : H  
- Grado de Protección : IP23  
- Distorsión Armónica (THD) : < 2%  
- Potencia Stand By : 200 kW  
- Potencia Continua : 180 kW  
- Velocidad : 1800rpm

#### Incluye:

- Cargador de Batería tipo flotante  
- Accesorios.

### 4. TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICO PARA POTENCIA DE 200KW

#### Información Técnica

➤ Año de fabricación : 2022

#### Características Técnicas

#### Especificaciones del Módulo de Control

➤ Selección de Modo Auto, Manual, OFF y TEST.  
➤ Botón de Encendido y Apagado manual.

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELECTRICO  
CIP. N° 282007

  
Mario Sanchez Justo  
ING. MECÁNICO ELECTRICO  
CIP. 198370

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Huilca  
INGENIERO CIVIL  
CIP-87409  
INSPECTOR DE OBRA

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Arq. Angie G. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CAP. 9724

- Teclado de navegación de menú.
- Botón de reinicio de fallas.
- Comunicación CAN con motores electrónicos.
- Grado de Protección IP65.
- Selección de Modo Auto, Manual.
- Botón de Encendido y Apagado manual.
- Teclado de navegación de menú.
- Leds indicadores de posición del sistema de transferencia.
- Botón de reinicio de fallas.
- Grado de Protección IP65.

Conmutador motorizado de 3 posiciones I-0-II de 250A, 3 polos que integran interbloques eléctricos, mecánicos y las seguridades internas que permiten garantizar un funcionamiento seguro. Cuenta con un mando manual.

El mando eléctrico se realiza mediante un motorreductor controlado por una electrónica teledirigida, los conmutadores ATyS 3S son dirigidos por contactos secos libres de potencial que permiten conmutar a posición I, 0 ó II.

Gabinete de Tipo Mural de 600 x 1200x 300mm (Ancho x Alto x Profundidad) con puertas con bisagras cerrada en todo el contorno, placa entrada de cables en el suelo de la caja.

#### 6.2.1. CONDICIONES DE EJECUCIÓN:

- Los equipos y materiales que conforman el Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV deberán ser nuevos (sin uso), fabricado con materiales y partes originales y con perfecto estado de conservación, cumpliendo con las Especificaciones Técnicas descritas para el Suministro de Materiales.
- El contratista deberá dejar Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV puesta en servicio con la conformidad del concesionario Electrosur S.A.
- El contratista deberá dejar el Grupo Electrónico instalado y en funcionamiento, para ello suministrará todos los elementos, accesorios y/o partes necesarias para cumplir con dejar operativo y en funcionamiento.
- Es obligación del contratista especialista alcanzar la calidad especificada de proyecto terminado, tanto de los materiales y equipos como de la ejecución del servicio. Para tal efecto el Supervisor de manera conjunta con la Entidad establecerá los sistemas de control de ejecución y demás actividades de control de calidad.
- El Supervisor tendrá el derecho, cada vez que lo juzgue necesario, a realizar las pruebas o ensayos de los materiales y equipos, previstos o no en las Especificaciones Técnicas. La ejecución de tales pruebas o ensayos no releva al contratista especialista de ninguna obligación estipulada en el Contrato.
- En el caso que los materiales y equipos probados no cumplan con las Especificaciones Técnicas, el costo de las pruebas correrá a cargo del contratista especialista.
- Los resultados de cualquier prueba, ensayo y/o análisis realizados serán comunicados por escrito al contratista especialista, tan pronto como sea posible, a fin de que tome las medidas correctivas, de ser el caso.
- Todo material o equipo podrá ser rechazado por el Supervisor debido a su inconformidad o defectos, en cualquier etapa de la ejecución.

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Alvaro Sanchez Justo  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 103370

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Huilca  
INGENIERA CIVIL  
CIP: 82409  
INSPECTORA DE OBRA

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Arq. Angie C. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CIP: 9724

- Todo equipo suministro y/o utilizado bajo el Contrato podrá estar sujeto a rechazo del Supervisor, debido a fallas en la calidad del trabajo o rendimiento insatisfactorio, no obstante, la aceptación previa.
- Todo material, equipo o sus partes componentes que hayan sido rechazadas, deberán ser reemplazadas por a expensas del contratista especialista y deberán contar con la aprobación del Supervisor.
- El contratista especialista también será responsable de los costos de mano de obra, gastos varios, daños o pérdidas, ya sean directos o indirectos, que resulten del uso de materiales que el Supervisor considere con defectos de fabricación o como resultado de un defectuoso manipuleo o instalación.

**6.2.2. PROCEDIMIENTO PARA LAS CONSULTAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

- El Ingeniero Residente podrá formular sus consultas a través de cartas, las que serán atendidas dentro de los cinco (5) días útiles.

**6.3. REQUISITOS SEGÚN LEYES, REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS, REGLAMENTOS Y DEMÁS NORMAS:**

- Norma de procedimientos para la elaboración de proyectos y ejecución de obras en sistemas de utilización en media tensión en zonas de concesión de distribución. R.D. N° 018-2002-EM/DGE.
- Ley de Concesiones Eléctricas Decreto Ley N° 25844.
- Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas D.S. N° 009-93EM y sus modificatorias.
- Código Nacional de Electricidad de Suministro 2011 y sus modificaciones.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006 y sus modificaciones.
- Reglamento Nacional de Edificación.
- Ley N° 27345, ley de Promoción del Uso Eficiente de la Energía.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad – 2013.
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil vigente.
- Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
- D.S. 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783.
- Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción.
- Ley General del Ambiente N° 28611
- Ley General de Residuos Sólidos y su reglamento.

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

**6.4. IMPACTO AMBIENTAL:**

Se deberá tener en cuenta la normatividad de impacto ambiental referido a la disposición de final de residuos y escombros en lugares autorizados a fin de no acarrear multas u otros que perjudiquen al proyecto.

El contratista especialista deberá identificar y utilizar a su costo, botaderos autorizados para colocar los residuos de materiales que por efecto del proyecto se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.

El contratista especialista deberá asumir su responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente.

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Mariana Sanchez Justo  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 199370

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina W. Quispe Huilca  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 82408  
INVENTAR DE TRABAJO

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Arq. Angie C. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CIP. 8724

#### 6.5. MONTAJE E INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO:

Consta de dos etapas:

- 1) Suministro y montaje Electromecánico.
- 2) Pruebas y Puesta en Marcha

El contratista especialista ejecutara el servicio en estricto cumplimiento del expediente técnico aprobado por el concesionario Electrosur S.A., utilizando los materiales, herramientas y mano de obra, allí definidos.

La ejecución de los componentes del proyecto, sin excepción, comprenderá las mejores prácticas de ingeniería, empleando procedimientos de montaje e instalación de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes y con la consideración que se trata de un proyecto de servicio básico, a fin de asegurar un servicio de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la Entidad y la Empresa Concesionaria Electrosur S.A. que tienen el derecho de rechazar aquello que no cumpla con los estándares utilizados en la infraestructura de las redes eléctricas.

#### REQUISITOS PREVIOS:

El proveedor es el responsable por el cumplimiento de las normas técnicas anteriormente mencionadas, que garanticen la calidad de los materiales y la mano de obra ofertados, los productos deberán cumplir con la calidad solicitada, **presentaran certificados de fabricación y garantía; los cuales serán proporcionados en la entrega de los bienes.**

#### ➤ ENTREGA DE TERRENO

El Responsable y Supervisor designado por la Entidad y/o representante de la Entidad efectuará la entrega del terreno (la caseta en concreto), para la ejecución del servicio.

#### ➤ DOCUMENTOS PARA LA EJECUCIÓN

La entidad pondrá a disposición del contratista especialista un juego de planos y Bases, así como los demás documentos necesarios para la ejecución del servicio, en CDs y en medio físico.

#### ➤ INICIO DE LOS TRABAJOS

##### Requisitos

Carta de la ENTIDAD dirigida al Concesionario dando aviso del propósito de iniciar la ejecución con una anticipación no menor a siete (7) días útiles, presentando además al contratista especialista y al Ingeniero Residente, adjuntando lo siguiente:

- a) Una (1) copia del proyecto aprobado por el Concesionario y vigente.
- b) Copia del documento de aprobación del proyecto emitido por el Concesionario.
- c) Copia del documento que acredita la representatividad legal vigente del Interesado.
- d) Certificado vigente de habilitación profesional del Ingeniero Residente emitido por el Colegio de Ingenieros del Perú.
- e) Acreditar que la contratista especialista tiene el ejercicio continuo en los últimos 5 años en construcción de estos sistemas.
- f) Requisitos según la R.D.N° R.D. N° 018-2002-EM/DGE:
  - Cuaderno de ocurrencias legalizado y foliado.
  - Cronograma actualizado de ejecución.
  - Metrado total ejecutado.
- g) Copia de la póliza de seguros contra accidente y por trabajo bajo riesgo.

  
Joel M. Vaidivia Guerrero  
ING. MECANICO ELECTRICO  
CIP. N° 282007

  
Mario Sanchez Justo  
ING. MECANICO ELECTRICO  
CIP. 108370

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Huilica  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 82209  
INSPECTOR DE OBRA

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Arq. Angie G. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
C.O.E. 9724

**Procedimiento**

- a) La ENTIDAD presentará al Concesionario la carta dando aviso del inicio de los trabajos cumpliendo con los requisitos indicados.
- b) El Concesionario dentro del plazo de siete (07) días útiles deberá informar por escrito a la entidad, con copia al contratista especialista, las condiciones a cumplir para el control de los trabajos y el nombre del Ingeniero Supervisor de obra.

**Nota:** El trámite para el inicio de los trabajos será realizado por la contratista especialista en coordinación con la ENTIDAD.

**6.5.1. ETAPAS Y PROCEDIMIENTOS A CONTRATAR:**

El contratista deberá realizar lo solicitado en los planos, y con la finalidad de garantizar una oportuna logística y correcta ejecución del montaje e Instalación el contratista especialista dispondrá de las maquinarias, equipos, herramientas e instrumentos necesarios, según expediente:

**Suministro y Montaje del Sistema de Utilización En Media Tensión 10kv**

La ejecución del suministro de los equipos y materiales (anexo 2) del Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV se realizará en base a las especificaciones técnicas de materiales del expediente adjunto aprobado y técnicamente aceptados por el Concesionario ElectroSur S.A. Las cuales a manera general consistirán en:

- 1.01 Suministro de postes y crucetas
- 1.02 Suministro de bastidores riostras de perfil angular F°G° y accesorios metálicos
- 1.03 Suministro de aisladores y accesorios
- 1.04 Suministro de conductores y accesorios
- 1.05 Suministro de ferretería para postes y crucetas
- 1.06 Suministro de sistema de transformación y protección
- 1.07 Suministro de materiales para instalaciones subterráneas
- 1.08 Suministro de puesta a tierra PAT - 1
- 1.09 Suministro de puesta a tierra PAT - 0
- 1.10 Suministro de retenida vertical RVY

**Montaje Electromecánico**

La ejecución del Montaje Electromecánico de los equipos adquiridos del Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV se realizará cumpliendo las especificaciones técnicas de montaje y planos de diseño detallados de la ingeniería del proyecto aprobado por el Concesionario ElectroSur S.A. Las cuales a manera general consistirán en:

- 2.01 Trazo y replanteo topográfico
- 2.02 Izaje de postes C.A.C. de 15 metros
- 2.03 Montaje de armados
- 2.04 Tendido de conductores
- 2.05 Instalaciones subterráneas
- 2.06 Instalación de puesta a tierra (pat-1)
- 2.07 Instalación de puesta a tierra (pat-0)
- 2.08 Instalación de retenidas
- 2.09 Pruebas y puesta en servicio
- 2.10 Mitigación de impacto ambiental

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
María Sánchez Justo  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 168378

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Huilca  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 82409  
INSPECTOR DE OBRA

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Angie C. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CAF. 9724

### Características Técnicas Y Equipamiento

#### La Red Primaria

Tensión nominal	: 10.0 kV
Sistema Adoptado	: Aéreo con cobre 3-1x25mm <sup>2</sup> Subterráneo con Cobre tipo N2XSY Unipolar 7 Hilos de 3-1X25mm <sup>2</sup> 8.7/15 kV
Distribución	: Trifásico.
Frecuencia	: 60 Hz.
- Sección	: Cu: 25 mm <sup>2</sup> , N2XSY 25mm <sup>2</sup>
- Estructuras	: Postes de C.A.C. 15/400-15/500.
- Tipo de aislador	: Polimérico Tipo pin y de Suspensión de 36KV de 700 mm de línea de fuga.
- Protección	: Seccionador unipolar 36kV, 100A, 170kV (BIL).
- Puesta a tierra	: PAT-1, PAT-0
- Longitud de red Aérea	: 294.22m (Distancia Lineal)
- Longitud de línea Subterránea	: 7m (Distancia Lineal),
- Altitud de trabajo	: 150msnm (para diseño 1000 m.s.n.m.)

#### Subestación de Distribución en Caseta

La entidad asignara a la contratista la caseta en concreto para el montaje e instalación del Transformador de Distribución y Celdas de Media Tensión.

#### Suministro e Instalación de Grupo Electrónico Encapsulado de 200kw

El contratista especialista realizará el suministro, montaje, instalación, regulación, pruebas y puesta en marcha del grupo electrónico, la ubicación del grupo electrónico e instalaciones complementarias será de acuerdo a lo indicado en los planos.

Se encargará de realizar las instalaciones mecánicas y eléctricas de cableado e interconexión entre el Tablero de Transferencia Automática (TTA) con el Grupo Electrónico (GE).

La contratista especialista deberá de prever todos los elementos y accesorios necesarios tales como cables de fuerza, comunicación, control y protección, suportería en general, las tuberías CONDUIT o PVC según uso para ir adosadas o embutidas en concreto correspondientemente.

El contratista deberá suministrar e instalar la tubería de escape fabricado en plancha negra rolada, incluye codos, bridas, soportes, colgadores, empaquetadura, pemeía, toda la tubería será pintado de color aluminio. Se proyectará 2m sobre el techo de la caseta. Resistente a alta temperatura.

Suministro e instalación de un (01) cargador automático de batería, tipo flotante, permite mantener cargadas las baterías, durante el tiempo que el grupo electrónico no se encuentre trabajando.

El trabajo se ejecutará utilizando materiales de calidad, mano de obra calificada y las herramientas y los equipos adecuados que garanticen la integridad del bien.

La entidad asignara a la contratista la caseta en concreto para el montaje e instalación del Grupo Electrónico.

#### Tablero de Transferencia Automático para Potencia De 200kw

El contratista realizará el suministro e instalación del tablero de transferencia automática (TTA) y de sincronización, con enclavamiento para prevenir que nunca entren en paralelo

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Maria Sanchez Justo  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 100370

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Huillita  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 87409  
INSPECTOR DE OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
Arq. Angie C. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CAP. 3724

simultáneamente a la red y el grupo, comando motorizado, manual y automático, dispositivos de control, protección y demás necesarios para ordenar el arranque y parada del grupo electrógeno.

El TTA deberá tener las dimensiones adecuadas que permita la instalación y conexión del cableado en el interruptor de transferencia considerando los radios de curvatura normativos, será metálico con compartimientos de control y fuerza adosado a la pared, la ubicación del TTA se encuentra indicada en los planos.

El contratista especialista realizará el suministro e instalación de todo el cableado de fuerza (normal y emergencia) control y demás necesarios.

El contratista especialista realizará el cableado, la conexión y canalización desde el grupo electrógeno al Tablero de Transferencia Automática y de allí al Tablero General de Baja Tensión.

El contratista implementará la canalización eléctrica, sea subterránea, o mediante tubería Conduit.

El contratista realizará todas las pruebas necesarias para verificar la correcta instalación de los materiales y equipos, todos los materiales utilizados serán de acuerdo a las Especificaciones Técnicas.

#### **Puesta a Tierra para Punto de Medición a la Intemperie (PMI)**

Las puestas a tierra estarán conformadas por los siguientes elementos:

- Electrodo de cobre de 19 mm  $\phi$  x 2,4 m.
- Conductor de cobre recocado para la bajada a tierra de 25mm<sup>2</sup>
- Accesorios de conexión y fijación
- Tierra cementada o de cultivo.

#### **Puesta a Tierra para Sub Estación Caseta.**

Las puestas a tierra estarán conformadas por los siguientes elementos:

- Electrodo de cobre de 19 mm  $\phi$  x 2,4 m.
- Conductor CPT AWG 3/0 DE 25 mm<sup>2</sup> Protección a tierra
- Accesorios de conexión y fijación
- Tierra cementada o de cultivo.
- Cemento Conductivo

#### **Ejecución y Control de Trabajos por el Concesionario Electrosur S.A.**

- a) El Ingeniero Supervisor designado por la concesionaria, podrá solicitar la presencia del Ingeniero Residente y de la ENTIDAD para dar apertura al cuaderno de Ocurrencias, según R.D. N° 018-2002-EM/DGE.
- b) Durante la ejecución de los trabajos, el Ingeniero Residente deberá comunicar semanalmente por escrito al Concesionario los trabajos a ejecutar. La falta de tal aviso será interpretada por la Supervisión como que no se realizará el avance de los trabajos.
- c) Si el aviso de inicio de trabajos no se efectuara con la anticipación necesaria, el Concesionario podrá efectuar en los trabajos ya desarrollados un proceso de revisión de los materiales y de su instalación.
- d) El Ingeniero Supervisor efectuará inspecciones de los trabajos en ejecución en el instante que lo crea conveniente dentro del horario normal de labores del Concesionario. El Ingeniero

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Mario Sanchez Justo  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 155310

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
Valentina V. Quispe Huillca  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 82409  
INSPECTOR DE OBRAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
Arq. Angie C. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
C.V.P. 9724

Residente dará las facilidades respectivas al Ingeniero Supervisor para la realización de la inspección.

- e) Las observaciones encontradas deberán ser comunicadas de inmediato al Ingeniero Residente y de considerar necesario serán consignados en el cuaderno de Ocurrencias.
- f) En caso que no estuviera presente el Ingeniero Residente y no estuviera a disposición el cuaderno de Ocurrencias, el Concesionario enviará las observaciones dentro de los cinco (5) días útiles inmediatos siguientes a la oficina del contratista especialista.
- g) Los aspectos observados deberán ser subsanados o explicados adecuadamente por el Ingeniero Residente; la falta de acción al respecto dará motivo a que el Ingeniero Supervisor continúe consignando el asunto en el cuaderno de Ocurrencias y en las comunicaciones respectivas; de persistir las observaciones más allá de un tiempo prudencial, el Concesionario informará por escrito de la situación a la ENTIDAD – con copia de la misma al contratista especialista - luego podrá eximirse de continuar con la supervisión hasta que no se subsane o explique adecuadamente los aspectos observados.
- h) El Ingeniero Residente comunicará al Ingeniero Supervisor el levantamiento de observaciones. De considerar necesario, lo efectuará mediante carta o lo anotará en el cuaderno de Ocurrencias. El Ingeniero Residente podrá formular sus consultas a través de cartas, las que serán atendidas dentro de los cinco (5) días útiles.
- i) Para Sistemas de Distribución los equipos y materiales a instalar en la obra deberán ser nuevos y cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por el Concesionario.
- j) Durante la ejecución de los trabajos, el personal del contratista especialista, el Ingeniero Residente y el Ingeniero Supervisor deberán cumplir y hacer cumplir las normas de seguridad contenidas en el Reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional del Sub sector Eléctricidad.
- k) En casos justificados, siempre y cuando se cuente con la autorización expresa del Concesionario, durante la ejecución de los trabajos el contratista especialista podrá introducir modificaciones al proyecto.
- l) En casos especiales, la supervisión podrá autorizar al contratista especialista no ejecutar algunos detalles menores de los trabajos, siempre y cuando no interfieran con el funcionamiento normal de la parte principal ejecutada.
- m) Finalizados todos los trabajos relacionados con el servicio, el contratista especialista solicitará por escrito al Concesionario programar la fecha de ejecución de las pruebas correspondientes.

#### EJECUCIÓN DE PRUEBAS POR EL CONCESIONARIO ELECTROSUR S.A.

##### Requisitos

Carta del contratista especialista solicitando al Concesionario programar el día y hora para efectuar las pruebas correspondientes, adjuntando dos (2) copias del expediente final de construcción, firmado y sellado por el Ingeniero Residente, que comprende:

- a) Memoria descriptiva.
- b) Especificaciones técnicas.
- c) Planos de construcción.
- d) Copia certificada del Protocolo de Pruebas de los transformadores de Potencia.

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECANICO ELECTRICO  
C.I.P. N° 282007

  
Mario Sanchez Justo  
ING. MECANICO ELECTRICO  
C.I.P. 118370

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Huilca  
INGENIERO CIVIL  
C.I.P: 82408  
INSPECTOR DE OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Arq. Angie C. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CAP. 9724

- e) Para los Sistemas de Utilización en casos excepcionales y debidamente justificados, el Supervisor podrá solicitar que el contratista especialista muestre copia de la factura de algún material específico.

**Procedimiento**

- a) El contratista especialista presentará al Concesionario la solicitud de pruebas con los requisitos indicados.
- b) En un plazo no mayor de diez (10) días útiles contados a partir de la presentación de la solicitud, el Concesionario revisará la documentación presentada y realizará el protocolo de inspección y pruebas.
- c) En la fecha y hora fijada para la inspección y pruebas eléctricas, el contratista especialista y el Ingeniero Residente deberán disponer los recursos humanos, equipos y herramientas necesarias para llevar a cabo las pruebas con seguridad; también, deben tener las instalaciones preparadas y de fácil acceso para la supervisión.
- d) El Ingeniero Supervisor efectuará la dirección de las Pruebas Eléctricas, que comprenderá como mínimo lo siguiente:

**d.1) Para Sistemas de Utilización en Media Tensión**

• **Pruebas de Aislamiento de la red de Media Tensión.**

Se considera como aceptables los siguientes valores de aislamiento:

Tipo de Condiciones	Red de Media Tensión	
	Aérea	Subterránea
Condiciones normales		
• Entre fases	100 MW	50 MW
• De fase a tierra	50 MW	20 MW
Condiciones húmedas		
• Entre fases	50 MW	50 MW
• De fase a tierra	20 MW	20 MW

Se considera como aceptables los valores de aislamiento indicados en la R.D. N° 018-2002-EM/DGE, numeral 12.3. Ejecución de Pruebas.

• **Pruebas de continuidad**

Deben efectuarse desde los extremos del cable o conductor, cortocircuitando el otro extremo del mismo.

• **Resistencia de Puesta a Tierra**

Debe verificarse los valores de resistencia de puesta a tierra estipulados en el Código Nacional de Electricidad.

• Con el sistema energizado por el Concesionario, verificar lo siguiente:

- Encendido de lámparas.
- Tensión y secuencia de fases.

• El Concesionario podrá realizar las mediciones necesarias a fin de verificar los estándares de calidad fijados en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.

Al final de las pruebas se levantará un Acta en el cual se consignará los resultados obtenidos, así como las posibles observaciones. El Acta será elaborado por duplicado y estará suscrita por el Ingeniero Residente y el Ingeniero Supervisor del concesionario ElectroSur S.A.

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Mario Sanchez Jusio  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 109370

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Huilica  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 82409  
INSPECTOR DE OBRA

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Arq. Angie G. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CAP. 8724

En caso que las pruebas arrojen resultados no satisfactorios, el contratista especialista deberá subsanar las deficiencias u omisiones encontradas. El Ingeniero Residente comunicará a el concesionario el levantamiento de observaciones.

Con el Acta de Pruebas satisfactorias la entidad en coordinación con el contratista especialista, solicitará al Concesionario:

La Conformidad y Puesta en Servicio para Sistemas de Utilización en Media Tensión 10 kV.

**CONFORMIDAD Y PUESTA EN SERVICIO POR EL CONCESIONARIO ELECTROSUR S.A.**

Carta de la ENTIDAD al Concesionario solicitando emitir el documento de Conformidad y fijar fecha de Puesta en Servicio del servicio, adjuntando lo siguiente:

Cuatro (4) copias del expediente final de construcción, firmado y sellado por el Ingeniero Residente, comprende:

- Memoria descriptiva.
- Especificaciones técnicas de equipos y materiales.
- Planos finales de construcción.
- Metrado ejecutados.
- Copia del acta de las pruebas efectuadas.
- Archivo magnético del expediente final.

**Procedimiento**

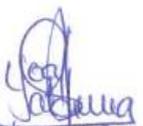
- a) La ENTIDAD presentará al Concesionario la solicitud respectiva cumpliendo con los requisitos indicados.
- b) La puesta en servicio de los equipos y la emisión de la conformidad, deberá ser efectuada por el Concesionario en un plazo no mayor de cinco (5) días útiles para Sistemas de Utilización en Media Tensión.
- c) En caso de que el Concesionario no pudiera cumplir con el plazo señalado, deberá de informar de inmediato a la ENTIDAD, justificando los motivos e indicando una nueva fecha para la puesta en servicio, no debiendo ser más allá de diez (10) días útiles, contados desde el momento que el Concesionario informa a la ENTIDAD.

**6.5.2. DE LA RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LOS BIENES Y SU PUESTA EN MARCHA:**

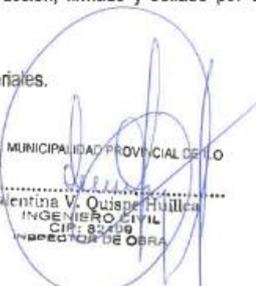
A la terminación del servicio y luego de una inspección conjunta entre representantes de la ENTIDAD, del Supervisor, del representante de la empresa concesionaria y del contratista especialista, si no existen observaciones con relación a la calidad y término del servicio y estén en funcionamiento todos los sistemas y equipos que la conforman, se procederá a la Recepción, suscribiéndose el Acta correspondiente, en la que se indicará claramente el estado final de los trabajos.

El contratista especialista proporcionara a LA ENTIDAD los siguientes documentos:

- Carta de Entrega de los Equipos y culminación de puesta en Marcha
- Conformidad de Trabajos emitida por el concesionario Electrosur S.A.
- Comprobante de pago (factura)
- Cuatro (4) copias del expediente final de construcción, firmado y sellado por el Ingeniero Residente, comprende:
  - Memoria descriptiva.
  - Especificaciones técnicas de equipos y materiales.
  - Planos finales de construcción.

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Sergio Sánchez Jasso  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 166370

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Huilca  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 82799  
INSPECTORA DE OBRA

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Arq. Angie G. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
C.A.P. 9724

- Metrados de los trabajos ejecutados.
- Copia del acta de las pruebas efectuadas.
- Presentar el cuaderno de ocurrencias, con cada hoja enumerada en original y dos copias.
- Facturas de los equipos y materiales instalados.
- Protocolo de Pruebas del transformador de distribución, equipos y materiales instalados.
- Archivo magnético del expediente de replanteo.
- Carta de garantía de equipos y Garantía de los trabajos emitida por el contratista especialista.
- Plan de trabajo recepcionado oportunamente.
- Declaración jurada de no tener reclamos laborales del MTPE y pagos pendientes a los trabajadores.
- Deduciones en favor de la ENTIDAD por incumplimiento de plazo y otros conceptos, si los hubiera.

Todos los documentos antes mencionados, deberán ser firmados por los profesionales responsables del servicio.

El contratista especialista proporcionará a la supervisión y/o residencia de la obra un juego completo de los planos conforme a los trabajos ejecutados, para facilitar la verificación de la culminación del servicio y demás documentos que correspondan solicitados por la entidad.

No se recepcionará los trabajos ejecutados sin verificar el funcionamiento satisfactorio de todos los equipos y sistemas que conforman el servicio.

En caso de no cumplir con las condiciones de aceptación, el contratista especialista asumirá los costos para cambiar, retirar, los equipos y materiales u otros hasta subsanar la observación, caso contrario no se aceptará los trabajos.

#### 6.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL:

De acuerdo al alcance de la prestación, se establece como modalidad de ejecución contractual la de **LLAVE EN MANO**, en virtud de la cual el proveedor ofrece los equipos, su instalación y puesta en funcionamiento.

#### 6.7. TRANSPORTE Y SEGUROS

##### 6.7.1. TRANSPORTE

Los equipos y materiales a adquirir del Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV, Transformador de Distribución, Celdas de Media Tensión, Grupo Electrógeno, Tablero de Transferencia Automático y demás equipos necesario para el montaje e instalación serán transportados por el contratista en vehículos adecuados con todas las condiciones de seguridad.

El contratista asumirá los costos de estiba y desestiba de los bienes.

El Contratista tomará las debidas precauciones para asegurar que ningún equipo o material adquirido sea forzado o dañado en cualquier forma durante el transporte.

Para el traslado de los postes desde los almacenes del contratista a los lugares donde irán estos instalados, serán transportados en una grúa de 8 toneladas, como mínimo, montado sobre la plataforma de un camión.

##### 6.7.2. SEGURO

El contratista debe de contar con un seguro de transporte y accidentes personales y seguro complementario de riesgo emitido por empresas aseguradoras que se encuentran registradas por la SBS.

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELECTRICO  
CIP. N° 282007

  
Maria Sanchez Jasso  
ING. MECÁNICO ELECTRICO  
CIP. 100076

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quijse Huilca  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 824109  
INSPECTOR DE OBRAS

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Arq. Angie G. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
C.A.P. 61724

**6.8. GARANTÍAS DE LA PRESTACIÓN**

La garantía de Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV, Transformador de Distribución, Celdas de Media Tensión, Grupo Electrónico, Tablero de Transferencia Automático y demás equipos y componentes será como mínimo de veinticuatro (24 meses), computado desde el día siguiente de la emisión de la conformidad.

Se precisa que, el contratista es el responsable del correcto funcionamiento de los equipos durante el periodo de garantía ofertado, las fallas y/o paradas de inoperatividad del Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV, Transformador de Distribución, Celdas de Media Tensión, Grupo Electrónico, Tablero de Transferencia Automático y demás equipos, será de responsabilidad del contratista y serán asumidos por este.

**6.9. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y REPUESTOS.**

El proveedor deberá garantizar la disponibilidad de servicios, equipos y repuestos por el tiempo que dure la garantía comercial.

**6.10. MUESTRAS Y VISITAS**

De forma facultativa, los participantes podrán realizar una visita al área donde se ejecutará el montaje e instalación de la adquisición, antes de presentar sus propuestas, a fin de que verifique los lugares donde se instalará la red de media tensión, la subestación eléctrica y el grupo electrógeno.

**6.11. MANTENIMIENTO, SOPORTE Y CAPACITACION**

**6.11.1. Mantenimiento preventivo:**

En el caso de la adquisición de Equipamiento (Grupo Electrónico, Tablero de Transferencia, Red Primaria en 10 kV, Transformador de Distribución, Celdas de Media Tensión, Puestas a Tierra) para el Sistema de Utilización en Media Tensión; se considerará tres (3) mantenimientos preventivos al año con intervalo de tiempo de 4 MESES durante el periodo de garantía en las instalaciones de la Entidad, conforme al procedimiento y materiales señalados por el fabricante.

**6.11.2. Soporte técnico:**

El contratista deberá brindar soporte técnico para resolver cualquier tipo de problema técnico que surja en la etapa de funcionamiento y operación de los equipos instalados (Grupo Electrónico, Tablero de Transferencia, Red Primaria en 10 kV, Transformador de Distribución, Celdas de Media Tensión), durante las 24 horas del día, los 07 días de la semana y los 365 días del año, durante el periodo de garantía, con un tiempo máximo de respuesta de 48 horas.

**6.11.3. Capacitación y/o entrenamiento**

El contratista brindará Capacitación en la Operación y Mantenimiento Preventivo de Grupos Electrónicos, Subestación de Distribución y Celdas de Media Tensión, el cual podría estar dirigido a 8 personas (operadores y personal técnico), con un tiempo mínimo de duración de 36 horas, a realizarse en las instalaciones de la Entidad dentro de los 05 días posteriores a la puesta en marcha de los equipos.

El perfil de los expositores podría ser:

Ingeniero o técnico especialista en grupos electrógenos (para el tema de Grupo Electrónico)

Ingeniero Eléctrico electricista o mecánico Eléctrico (para el tema de Subestación de Distribución y Celdas de media tensión)

Experiencia mínima de dos (2) años en su especialidad.

**6.12. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACIÓN:**

**6.12.1. Lugar:**

La Adquisición, Montaje e Instalación del Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV se realizará en el Proyecto: "CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO RECREACIONAL DEL NIÑO Y LA FAMILIA DEL DISTRITO DE ILO, PROVINCIA DE ILO, REGIÓN MOQUEGUA" ubicado entre la Av. 2 y Av. Malecón

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Antonio Sanchez Justo  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 168370

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
Valentina V. Quispe Huilca  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 82408  
INSPECTOR DE OBRAS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
Arq. Angie G. Aguilari Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CAP. 8724

de Urb. Luis E. Valcárcel – Enace, Pampa Inalámbrica – Malecón; al costado del Hospital de Ilo - Distrito de Ilo - Provincia de Ilo - Región Moquegua.

**6.12.2. Plazo:**

El plazo de la entrega de bien será de 30 días calendario contabilizados a partir del día siguiente de suscrita el Acta por la residencia del proyecto y el contratista donde conste la fecha de entrega de terreno correspondiente entendiéndose habilitado dicho espacio para el montaje, instalación y puesta en marcha del Sistema de Utilización en Media Tensión 10KV.

Para la instalación y puesta en marcha será 15 días calendarios contabilizados a partir del día siguiente de la entrega del bien.

**7. REQUISITOS Y PERFIL QUE DEBE CUMPLIR EL CONTRATISTA**

**7.1. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a equivalente a S/1'350,000.00 (Un millón trescientos cincuenta mil con 00/100) soles, por la venta y la instalación de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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.

Para efecto del presente proceso de selección, se consideran trabajos o prestaciones similares lo siguiente: Entendiéndose éste como el suministro y/o suministro e instalación:

- Grupo Electrógenos.
- Subestaciones Eléctricas.
- Tablero de Transferencia Automática.
- Sistema de Utilización en Media Tensión en 10 kV y/o 22.9 kV, es aquel constituido por el conjunto de instalaciones eléctricas de Media Tensión, comprendida desde el punto de entrega hasta los bornes de Baja Tensión del transformador, destinado a suministrar energía eléctrica a un predio.
- Subsistema de Distribución Primaria, son las redes y subestaciones cuyas tensiones de servicio son mayores de 1 kV y menores de 30 kV.

**Acreditación:** 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 voucher 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 pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

**7.2. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**

**7.2.1. EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

Perfil del personal propuesto:

UN (01) RESPONSABLE DEL SERVICIO. RESIDENTE:	<b>Requisito (*)</b> El profesional acreditará una experiencia mínima de (3) años en la ejecución o supervisión, de trabajos iguales y/o similares al objeto de la convocatoria. Responsable de la elaboración del Plan de Trabajo, así como la selección de los equipos y materiales a ser adquiridos e instalados y llevar adelante la ejecución de obra hasta su puesta en servicio. <b>Deberá poseer grado académico:</b> <b>Ing. Electricista, Ing. Mecánico Eléctrico.</b>
<b>Acreditación (**)</b>	La experiencia será declarada y acreditada.

  
 Joel M. Valdivia Guerrero  
 ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
 CIP. N° 282007

  
 Mario Sanchez Justo  
 ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
 CIP. 168370

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
 Valentina V. Quispe Huilca  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 62406  
 INDEPENDIENTE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
  
 Arq. Angie C. Aguilar Carrera  
 JEFE DE PROYECTO  
 CIP. 9724

UN (01). RESPONSABLE DE SEGURIDAD Y SALUD,	<b>Requisito (*)</b> El profesional acreditara una experiencia mínima de (2) años como supervisor o prevencionista en seguridad o salud en trabajos iguales y/o similares al objeto de la convocatoria. Se encargará del monitoreo y cumplimiento de las normas de seguridad y salud, durante el periodo de desarrollo de los trabajos del servicio. Deberá poseer grado académico: Ing. Industrial, Ing. de Seguridad, Ing. Electricista, Ing. Mecánico, Ing. Mecánico Eléctrico o Ing. Civil, o Ing. Ambiental.
<b>Acreditación (**)</b>	La experiencia será declarada y acreditada.

(\*) Se consideran bienes similares a los siguientes: Entendiéndose éste como el suministro y/o suministro e instalación - Grupo Electrógenos y/o Subestaciones Eléctricas y/o Tablero de Transferencia Automática. Sistema de Utilización en Media Tensión en 10 kV y/o 22.9 kV, es aquel constituido por el conjunto de instalaciones eléctricas de Media Tensión, comprendida desde el punto de entrega hasta los bornes de Baja Tensión del transformador, destinado a suministrar energía eléctrica a un predio. Sistema de Distribución Primaria, son las redes y subestaciones cuyas tensiones de servicio son mayores de 1 kV y menores de 30 kV.

(\*\*) La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

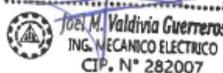
#### 7.2.2. PERSONAL NO CLAVE

Dos (2) técnicos operario electricista, dos (2) técnicos oficial electricistas y dos (2) ayudantes en electricidad y/o construcción civil., como cuadrilla mínima: con experiencia mínima certificada de 02 años en ejecución de proyectos eléctricos de media y baja tensión. Este personal será evaluado a la firma del contrato.

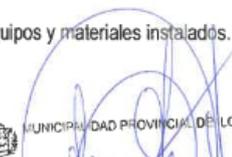
#### 8. ENTREGABLES:

Comprende la entrega de:

- Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV para el Suministro de Energía Eléctrica al Centro Recreacional del Niño y la Familia, que comprende 294.22 m de Red Aérea de Media Tensión 10 kV, 7 m de Red Subterránea, Sistema de Medición en Media Tensión, Subestación Eléctrica Compacta con Transformador de Potencia tipo seco de 250kVA, Celda de Llegada y Protección 630A, 20KA 24kV, Grupo Electrónico Encapsulado 200kW, Tablero de Transferencia Automática y Sistema de Puesta a Tierra.
  - Conformidad de los trabajos emitida por el concesionario Electrosur S.A.
  - Cuatro (4) copias del expediente final de construcción, firmado y sellado por el Ingeniero Residente, comprende: Memoria descriptiva, Especificaciones técnicas de equipos y materiales, Planos finales de construcción, Medrado ejecutados.
  - Copia del acta de las pruebas efectuadas por el concesionario Electrosur S.A.
  - Presentar el cuaderno de Ocurrencias, con cada hoja enumerada en original y dos copias, según R.D. N° 018-2002-EM/DGE .
  - Facturas de los equipos y materiales instalados.
  - Protocolo de Pruebas del transformador de distribución, equipos y materiales instalados.
  - Archivo magnética del expediente de replanteo.

  
  
**Joel M. Valdivia Guerrero**  
 ING. MECANICO ELECTRICO  
 CIP. N° 282007

  
  
**Valeria Sanchez Junco**  
 ING. MECANICO ELECTRICO  
 CIP. 169370

  
  
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
**Valentina V. Quispe Huilica**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 82409  
 INSPECTOR DE OBRAS

  
  
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
**Arq. Arq. G. Aguilar Carrera**  
 JEFE DE PROYECTO  
 CAP. 9724

- Manuales o documentos técnicos de los equipos adquiridos.
- Certificados de garantía de los equipos adquiridos.
- Capacitaciones brindadas.

**9. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

**9.1. OTRAS OBLIGACIONES:**

**9.1.1. OTRAS OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR:**

**PLAN DE TRABAJO:**

El contratista especialista deberá presentar al área usuaria (residencia del proyecto) dentro de los cinco días posteriores de la suscripción del contrato con la entidad, el plan de trabajo correspondiente. Precizando la relación secuencial de sus actividades, metas y objetivos trazados, las dificultades que podrían encontrarse, los sistemas de control a aplicarse, así como el cronograma de ejecución de actividades y la designación de responsables.

El contenido mínimo el plan de trabajo será:

- Responsable por actividad.
- Metas y objetivos a alcanzar. (organizado por sectores de intervención)
- Cronograma detallado de Suministro de equipos y materiales.
- Cronograma en donde se muestre el orden en que se ha de proceder a la ejecución de los diferentes trabajos.
- Riesgos advertidos.
- Procedimiento técnico de trabajos.

**SEGURIDAD Y SALUD**

Durante el montaje e instalación deberá cumplir con obligatoriedad la Norma G-050: Seguridad durante la ejecución según reglamento nacional de edificaciones y la ley de seguridad y salud en el trabajo N° 29783.

Y deberá garantizar el cumplimiento de los protocolos sanitarios de bioseguridad (COVID-19) establecidos.

Antes del Montaje e Instalación:

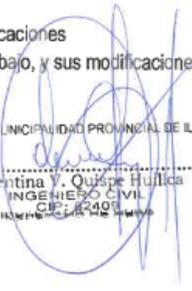
- El personal que realizará el montaje e instalación deberá contar con charla de inducción de seguridad y salud en el trabajo (supervisada por la entidad).
- El contratista deberá presentar seguro complementario de trabajo contra todo riesgo (SCTR) para el personal involucrado en los trabajos de montaje e instalación. (vigentes durante el periodo de ejecución de los trabajos). Y seguro de los equipos y maquinarias a utilizar (SOAT, etc), "según corresponda".
- El contratista deberá acreditar que sus trabajadores cuentan con vacuna contra covid-19 esquema completo. (hasta 3 dosis).

Durante la ejecución del montaje e instalación:

- El contratista deberá cumplir con la normatividad legal, sobre seguridad y salud en el trabajo; y su aplicación debiendo dar estricto cumplimiento, bajo responsabilidad, de la normatividad referencial y sus modificaciones seguidamente detalladas:
  - Ley N° 26842 Ley general de salud, y sus modificaciones
  - Ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo, y sus modificaciones

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Mario Sanchez Justo  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 198376

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina Y. Quispe Huilca  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 62498

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Atq. Angie Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CAP. 0724

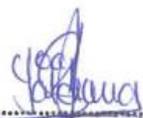
- D.S. 005-2021-TR Reglamento de seguridad y salud en el trabajo
- D.S. 011-2019-TR Reglamento de seguridad en el trabajo para construcción civil
- Ley N° 27314 Ley general de residuos sólidos
- Resolución Ministerial N° 0111-2013-MEM-DM - reglamento de seguridad para trabajos eléctricos
- Norma peruana G-050 seguridad y salud en el trabajo
- Reglamento nacional de edificaciones
- Resolución ministerial N° 1275-2021-MINSA /DIRECTIVA ADM. N°321 MINSA/DGIESP-2021
- El proveedor deberá brindar todos los implementos de seguridad para el personal involucrado en la ejecución del servicio (zapatos de seguridad, casco, guantes, lentes, pantalón, camisa, chaleco reflectivo, protector de oídos, arnés, correas de seguridad y otros de acuerdo la norma de seguridad vigente). Así como el equipamiento de seguridad colectivo (botiquín, extintor, herramientas conos y otros) y todo lo que sea necesario según lo indique el prevencionista de la entidad.
- Durante la ejecución de los trabajos de montaje e instalación, el contratista deberá tomar las medidas de seguridad para evitar cualquier tipo de accidente y/o incidente deberá contar con formatos de gestión de seguridad (IPERC, ATS, PETAR, check list de equipos, charla de seguridad) Los cuales serán llenados y firmados por el personal responsable antes del inicio de cada jornada de trabajo.
- El contratista será responsable de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud, y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente, o en su caso. Además, responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.
- Al final de cada jornada de ejecución de los trabajos de montaje e instalación, el contratista deberá dejar totalmente limpio la zona de trabajo y zona de instalación.
- Durante todo el proceso el prestador de servicio deberá contar con la señalización adecuada en los frentes de trabajo, siendo su responsabilidad cualquier accidente, incidentes y enfermedades ocupacionales durante la ejecución de los trabajos de montaje e instalación.
- El contratista está obligado a cumplir la normatividad vigente en cuando a seguridad y salud ocupacional y a lo que disponga SUNAFIL en la ejecución del servicio propiamente dicho, y asumirá los costos y costas en caso haya penalidad y multas de parte de SUNAFIL a causa de la ejecución de los trabajos de montaje e instalación.

Del almacenamiento de Equipos y Materiales

- Es responsabilidad de contratista contar o adecuar un almacén para custodiar sus equipos y materiales que empleara, para ello deberá realizar trámites de permiso respectivo con el residente e inspector u otros lugares que lo vea por conveniente.
- Todos los gastos de almacenamiento y traslado de equipos y materiales serán por cuenta del contratista. El contratista observará las siguientes precauciones:
  - Se evitará dejar los materiales como cemento o varillas de acero a la intemperie.
  - Todos los equipos a instalar, se mantendrán ordenados, durante su instalación de tal forma que no obstaculice el paso de los trabajadores del proyecto.
  - Es responsabilidad del Contratista custodiar todos los equipos a implementarse.

**9.1.2. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD:**

- La entidad, proporcionara un espacio físico para que la contratista ubique e implemente su área de almacenamiento y custodia de materiales y herramientas, implementos de seguridad o vestuario.

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Ricardo Sánchez Justo  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 198378

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Huillca  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 82409  
INSPECTOR DE OBRA

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Arq. Angie G. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CAP. 8724

- La entidad, proporcionará (01) punto de servicio de energía y (01) punto de agua y desagüe para el abastecimiento y satisfacción de necesidades; sin embargo, el contratista deberá proveer la distribución y llegada a los puntos según su necesidad tanto de la electricidad como del agua a todos sus frentes de trabajo en forma adecuada con las normas de seguridad respectivas. En caso de cualquier trabajo de contingencia en el ejercicio de sus actividades el costo del mismo será asumido por el contratista.
- La entidad, facilitara los servicios higiénicos provisionales que se encuentran en las instalaciones para uso del personal relacionado con los trabajos de montaje e instalación.
- El área usuaria contará con un prevencionista de riesgo durante la jornada laboral para la supervisión del cumplimiento del plan de seguridad, prevención de riesgos, salud y medio ambiente, asegurándose que no se den posibles accidentes en los trabajos. El contratista se encontrará sujeto al cumplimiento de los procedimientos de seguridad.

**9.2. ADELANTOS:**

No se proporcionarán adelantos

**9.3. SUBCONTRATACIÓN**

En la presente adquisición no está contemplada la subcontratación.

El contratista no podrá transferir parcial o total los trabajos contratados, es su responsabilidad la ejecución y cumplimiento de las obligaciones fijadas en los términos de referencia, las obligaciones y responsabilidades derivadas de una posible subcontratación son ajenas a la entidad.

**9.4. CONFIDENCIALIDAD:**

Toda información remitida al contratista es confidencial y de reserva absoluta, tanto en el manejo de información relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

**9.5. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Por la naturaleza de la adquisición, se determinarán las medidas de control relacionadas con las visitas de la inspección, a ser realizadas durante la ejecución del contrato, es decir, a la recepción de los bienes y durante el montaje, instalación y puesta en marcha.

Las medidas de control tienen por finalidad verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en los términos de referencia. Basados en los protocolos descritos.

Las visitas se efectuarán de manera programadas o inopinadas, y será realizadas por el residente e inspector de proyecto en la cual se verificará el avance, calidad de los trabajos.

El contratista especialista estará en permanente seguimiento y control de la Supervisión, en todo lo que se refiere a la ejecución del montaje e instalación.

**9.6. CONFORMIDADES DE LA PRESTACIÓN:**

La conformidad, estará sujeta a verificación y aprobación por parte del responsable del proyecto, e inspector del proyecto, para lo cual se verificará el cumplimiento de las condiciones establecidas en las especificaciones técnicas, en especial a las pruebas y protocolos realizados durante la adquisición, montaje e instalación y puesta en marcha; el responsable emitirá un informe visado por el inspector.

La residencia y la inspección son las áreas que emitirán la conformidad del servicio.

  
Joel N. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Mariana Sanchez Justo  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 188370

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Huilca  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 42408  
INSPECTOR DE OBRA

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Angie G. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CIP. 31724

**9.6.1. PRUEBAS PARA LA CALIDAD DE LOS BIENES:**

Se requerirá que la prestación conlleve la puesta en funcionamiento del bien, en la cual se realizará la verificación del funcionamiento de los equipos que conforman el Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV mediante la realización del protocolo de pruebas, donde los costos correrán por el Contratista y se realizarán en presencia de la residencia y/o la Supervisión del proyecto y/o el representante de la empresa concesionaria ElectroSur S.A. y del contratista especialista.

Se realizará las pruebas de los siguientes equipos y materiales:

- Protocolo de pruebas de los postes de concreto armado centrifugado.
- Protocolo de pruebas del transformador de distribución.
- Protocolo de pruebas de las celdas de media tensión.
- Protocolo de pruebas del grupo electrógeno.
- Protocolo de Pruebas del tablero de transferencia automática.
- Protocolo de Pruebas de Continuidad y Aislamiento de la red de Media Tensión.
- Protocolo de pruebas de puesta a tierra.

El contratista deberá de suministrar los insumos y/o medios físicos a emplear en las pruebas, así como contar con los instrumentos de medición necesarios.

**9.7. FORMA DE PAGO**

El pago se realizará en dos (02) armadas.

**A.** Primera: correspondiente al 40% del total, a la presentación del Acta de Pruebas satisfactorias ejecutadas por el concesionario ElectroSur S.A.

**B.** Segunda: correspondiente al 60% del total, a la puesta en servicio del Sistema de Utilización en Media Tensión 10 kV, y a la culminación del Montaje, Instalación y puesta en marcha de todo el equipamiento adquirido.

**Para cuyo efecto el contratista especialista presentará la documentación que justifique la adquisición.**

- Carta de culminación de servicio.
- Conformidad emitida por el concesionario ElectroSur S.A.
- Guías de Remisión
- Comprobante de pago (factura)
- Cuatro (4) copias del expediente final de construcción, firmado y sellado por el Ingeniero Residente, comprende:
  - Memoria descriptiva.
  - Especificaciones técnicas de equipos y materiales.
  - Planos finales de construcción.
  - Metrado ejecutados.
  - Copia del acta de las pruebas efectuadas.
- Archivo magnético del expediente de replanteo.
- Presentar el cuaderno de ocurrencias según R.D. N° 018-2002-EM/DGE con cada hoja enumerada en original y dos copias.
- Facturas de los equipos y materiales instalados.
- Protocolo de Pruebas del transformador de distribución, equipos y materiales instalados.
- Carta de garantía de equipos y Garantía de los trabajos emitida por el contratista especialista.
- Plan de trabajo recepcionado oportunamente.

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Patricia Sanchez Justo  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 195319

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quirpe Huilca  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 92419  
INSPECTOR DE OBRAS

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Angie C. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CAP. 9724

- Declaración jurada de no tener reclamos laborales del MTPE y pagos pendientes a los trabajadores y proveedores.
- Deduciones en favor de la ENTIDAD por incumplimiento de plazo y otros conceptos, si los hubiera.

**9.8. PENALIDADES:**

Según lo dispuesto por la ley de contrataciones del estado y su reglamento vigente: **Artículo 161, 162**, penalidades y penalidad por mora en la ejecución de la prestación; del reglamento de contrataciones del estado, 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, hasta por un monto máximo equivalente a diez por ciento (10%) del monto contractual vigente. esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, o del pago final; si fuera necesario, se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.

La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará, de acuerdo al artículo 161 y 162 del reglamento de la ley de contrataciones del estado, con la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto del contrato}}{\text{F plazo en días.}}$$

De acuerdo al **artículo 163**, otras penalidades; se aplicará según el siguiente cuadro:

OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
01	Si el contratista especialista no cumple con entregar la documentación solicitada por el residente e inspector de proyecto (plan de trabajo, protocolos de pruebas, control de calidad de los trabajos y/o otros solicitados).	1/1000 del monto total del contrato por cada día de incumplimiento	Informe de incumplimiento, presentado por el residente de proyecto con visto bueno del inspector del Proyecto.
02	La multa por ausencia del personal clave en la ejecución del servicio, será diaria por cada uno.	1/1000 del monto total del contrato por cada día de incumplimiento	Informe de incumplimiento, presentado por el residente de proyecto con visto bueno del inspector del Proyecto.
03	Cuando el contratista especialista no presente a la entidad el cuaderno de ocurrencias, cuando haya sido solicitado de forma verbal o formalmente. Se aplicará una penalidad por cada día de demora en la entrega del cuaderno de ocurrencias.	1/1000 del monto total del contrato por cada día de incumplimiento	Informe de incumplimiento, presentado por el residente de proyecto con visto bueno del inspector del Proyecto.
03	Cuando el contratista especialista no realiza las pruebas o ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y los equipos.	1/1000 del monto total del contrato por cada día de incumplimiento	Informe de incumplimiento, presentado por el residente de proyecto con visto bueno del inspector del Proyecto.

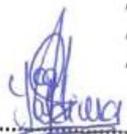
Esta penalidad puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

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

**9.9. ANEXOS**

Al presente términos de referencia se adjuntan: Expediente Técnico Aprobado por la concesionaria.

- Anexo A: Ficha técnica  
Anexo B: Memoria Descriptiva  
Anexo C: Especificaciones Técnicas de Suministro de Equipos y Materiales.

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECANICO ELECTRICO  
CIP. N° 282007

  
Hernando Sanchez Justo  
ING. MECANICO ELECTRICO  
CIP. 198370

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Huilca  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 62408  
INSPECTOR DE OBRA

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Ar. Angie G. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CAP. 5724

- Anexo D: Especificaciones Técnicas para el Montaje de Materiales.
- Anexo E: Calculo Justificativos
- Anexo F: Metrado y Presupuesto
- Anexo G: Cronograma de ejecución de Trabajos
- Anexo H: Planos y láminas de detalle.
- Anexo I: Gestión de Riesgos.

**9.10. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR**

La conformidad de la Adquisición, montaje e Instalación 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 especialista puede ser reclamada por la Entidad por SIETE (7) AÑOS después de la conformidad de los trabajos otorgada por LA ENTIDAD\*.

  
Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. N° 282007

  
Mariano Sanchez Justo  
ING. MECÁNICO ELÉCTRICO  
CIP. 102370

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Valentina V. Quispe Huilca  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 82403  
INSPECTOR DE OBRAS

  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
Arq. Angie C. Aguilar Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
CAP. 9724

ANEXO 1

ITEM	NOMBRE TECNICO	UNIDAD	CANTIDAD
1	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO SECO ENCAPSULADO EN RESINA (CAST RESIN);250KVA; 10.0 +-2X2.5%/0.40-0.231KV; DYN5; 60HZ; 1,000MSNM; INCLUYE GABINETE DE PROTECCIÓN IP21	und	1.00
2	TRAFOMIX DE 10/0.22 KV, 10-15/5 A, SEGÚN ESPECIFICACIONES	und	1.00
3	GRUPO ELECTRÓGENO EMCAPSULADO DE 200 kW, 220 V, 60Hz	und	1.00
4	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICO PARA POTENCIA DE 200KW	und	1.00

  
.....  
 Joel M. Valdivia Guerrero  
ING. MECANICO ELECTRICO  
CIP. N° 282007

  
.....  
 Maria Sanchez Justo  
ING. MECANICO ELECTRICO  
CIP. 166370

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
.....  
  
Valentina V. Quispe Huilca  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 422108  
INSPECTOR DE OBRAS

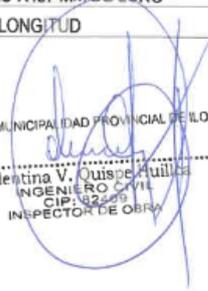
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
.....  
  
Arq. Angie G. Aguilera Carrera  
JEFE DE PROYECTO  
C.A.P. 9724

ANEXO 2

EM	NOMBRE TÉCNICO	UNIDAD	CANTIDAD
1	POSTE DE C.A.C. DE 15/400/2/210/435 INCLUYE PERILLA DE CONCRETO	und	2.00
2	POSTES DE C.A.C. 15/500/2/210/435 INCLUYE PERILLA DE CONCRETO	und	5.00
3	SOPORTE PARA TRAFOMIX DE FG 76X76X6 MM DE 2.50 m	und	1.00
4	CAJA PORTAMEDIDOR	und	1.00
5	MEDIDOR TRIFASICO	und	1.00
6	BASTIDOR DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75x75x6mmx2.50m DE LONG CON 3 DADOS	und	2.00
7	BASTIDOR DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75X75°X6mm X 2.40 m DE LONGITUD CON UN DADO	und	21.00
8	BASTIDOR DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75X75°X6mm X 2.10 m DE LONGITUD	und	7.00
9	RIOSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75X75°X6mm X 2.20 m DE LONGITUD	und	2.00
10	RIOSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75X75°X6mm X 1.80 m DE LONGITUD	und	7.00
11	ABRAZADERA PARA BASTIDOR DE PERFIL ANGULAR MEDIA LUNA DE 2°X1/4°X220mm	und	1.00
12	ABRAZADERA PARA BASTIDOR DE PERFIL ANGULAR MEDIA LUNA DE 2°X1/4°X250mm	und	1.00
13	ABRAZADERA PARA BASTIDOR DE PERFIL ANGULAR MEDIA LUNA DE 2°X1/4°X270mm	und	1.00
14	ABRAZADERA PARA RIOSTRA SIMPLE DE 2°X1/4°X270mm TIPO CASH	und	1.00
15	ABRAZADERA PARA RIOSTRA simple DE 2° x 1/4" x 290 mm TIPO CASH	und	3.00
16	AISLADOR POLIMERICO TIPO PIN DE 36 KV INCLUYE ESPIGA	und	11.00
17	AISLADOR POLIMERICO DE SUSPENSION DE 36 KV	und	36.00
18	CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE ELECTROLITICO DE 3x1-25 mm2	m	913.55
19	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE TEMPLA DURO DE 35 mm2	m	35.00
20	CONDUCTOR DE COBRE N2XS Y DE 25 mm2	m	85.00
21	CONDUCTOR DE COBRE N2XOH 4-1X95MM2-1kV	m	20.00
22	CONDUCTOR DE Cu DESNUDO DE 25 mm2 PARA PUESTA A TIERRA	m	5.00
23	CONDUCTOR DE COBRE FORRADO DE 25 mm2	m	18.00
24	ALAMBRE DE AMARRE DE COBRE DE 6 mm2	m	37.50
25	CONECTOR DE VIAS PARALELAS PARA DERIVACION DE CU/CU DE 16-50 mm2	und	12.00
26	CONECTOR TIPO PERNO PARTIDO	m	3.00
27	PLANCHA TIPO J	und	21.00
28	TERMINALES TERMOCONTRAIBLES PARA CONDUCTOR DE 25 MM2	und	9.00
29	TERMINALES TIPO OJO DE Cu DE 25 mm2, AGUJERO DE 13 mm DE DIAMETRO	und	9.00
30	TERMINALES TIPO OJO DE Cu DE 95 mm2, AGUJERO DE 8 mm DE DIAMETRO	und	6.00
31	PERNO OJO DE 16 mm Diam 406mm DE LONG CON TUERCAS Y CONTRATUERCA	und	18.00
32	GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA DE ACERO DE 2 PERNOS	und	36.00
33	ARANDELA CUADRADA PLANA DE 57X57X5mm, 18 mm Diam DE AGUJERO	und	106.00
34	TUERCA OJO PARA PERNO DE 5/8" DE DIAMETRO	und	12.00
35	PERNO MAQUINADO DE A°G° 16mmØ x 152 mm Long., TUERCA Y ARANDELAS	und	21.00
36	PERNO DOBLE ARMADO DE 16 MM DE DIAMETRO X457 MM DE LONG	Und	24.00
37	TUBERIA DE F°G° DE 3" DE DIAMETRO x 6 m DE LONGITUD	und	1.00

  
 .....  
 Joel M. Valdivia Guerrero  
 ING. MECANICO ELECTRICO  
 CIP. N° 282007

  
 .....  
 Mario Sanchez Justo  
 ING. MECANICO ELECTRICO  
 CIP. 105370

  
 .....  
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
 Valentina V. Quispe Huilca  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 92209  
 INSPECTOR DE OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
 .....  
 Atq. Angie C. Asquilar Carrera  
 JEFE DE PROYECTO  
 C.A.P. 9724

EM	NOMBRE TÉCNICO	UNIDAD	CANTIDAD
38	TUBERIA CONDUIT FLEXIBLE - GALVANIZADA / RECUBRIMIENTO PVC de 2" Ø	und	3.00
39	ADAPTADOR GRILLETE RECTO	und	30.00
40	CINTA BAND IT DE 19 MM	m	16.00
41	PRESILLA PARA CINTA BAND IT DE 19mm	und	16.00
45	CONDUCTOR PARA BAJADA DEL TRAFOMIX AL MEDIDOR, SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE LA CONSESIONARIA ELECTROSUR S.A.	m	13.00
46	SECCIONADOR TIPO CUT OUT DE 36 KV, 170 KV BIL, 100 A	und	3.00
47	FUSIBLE TIPO CHICOTE DE 15 K DE EXPULSION RAPIDA	und	3.00
51	TUBERIA DE PVC SAP DE 3" DE DIAMETRO x 3 m DE LONGITUD	und	3.00
52	CURVA PVC-SAP DE 3" DE DIAMETRO	und	3.00
53	REJILLA METALICA DE FIERRO DE 2'X1/4' de 0.4 DE ANCHO	Cjto	1.00
55	VARILLA DE COBRE DE 19 mm de Ø x 2.40 m DE LONGITUD	und	3.00
56	CONECTOR TIPO AB DE BRONCE PARA VARILLA DE 19 mm DE Ø	und	3.00
57	CEMENTO CONDUCTIVO BOLSA DE 25 Kg	bol	9.00
58	TUBOS DE PVC SAP DE 3/4" DE Ø x 3 m DE LONGITUD	und	3.00
59	CAJA DE REGISTRO CUADRADA DE 400 x 400 x 300 mm CON TAPA DE CONCRETO	und	3.00
60	BENTONITA SODICA SACO DE 30 Kg	sac	9.00
61	SAL INDUSTRIAL SACO DE 50 Kg	und	9.00
62	PROTECTOR ANTIRROBO PARA VARILLA DE COBRE DE PUESTA A TIERRA	und	3.00
63	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 25 mm <sup>2</sup> PARA PUESTA A TIERRA	km	20.00
64	CONDUCTOR DE COBRE NH-80 DE 25 mm <sup>2</sup> CON AISLAMIENTO DE COLOR AMARILLO	m	50.00
65	TIERRA DE CHACRA	m <sup>3</sup>	6.00
67	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 25 mm <sup>2</sup> PARA PUESTA A TIERRA	m	102.00
68	CEMENTO CONDUCTIVO BOLSA DE 25 Kg	bol	6.00
70	AISLADOR POLIMERICO DE SUSPENSION DE 36 KV	und	2.00
71	ALAMBRE DE AMARRE DE FG NRO 12 AWG	m	6.00
72	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A°G° DE 102X102X6.35MM., 19MM. DE AGUJERO	und	2.00
73	BLOQUE DE ANCLAJE DE CONCRETO ARMADO 0.50X0.50X0.25 M. CON AGUJERO DE 21 MM DE DIAMETRO	Und.	2.00
74	CABLE DE ACERO GALVANIZADO DE 13 MM. Ø, 7 HILOS	m	32.00
75	ABRAZADERA PARTIDA DE A°G° DE 2"X1/4"X 220MM Ø INTERNO PROVISTO DE 3 PERNOS CON SUS RESPECTIVAS TUERCAS Y ARANDELAS	und	2.00
76	VARILLA DE ANCLAJE DE ACERO DE 19MM., Ø X 2.40M. DE LONGITUD	und	2.00
77	BRAZO CONTRAPUNTA DE A°G° DE 51 MM. Ø X 1500 MM. PROVISTA DE ABRAZADERA	Und.	2.00
78	CANAleta GUARDACABLE DE A°G° DE 2.4 M. LONG. C/ PERNO Y TUERCA	Und.	2.00
79	MORDAZA PREFORMADA PARA RETENIDA	Und.	12.00
80	ADAPTADOR GRILLETE RECTO	und	4.00

  
  
**Joel M. Valdivia Guerrero**  
 ING. MECANICO ELECTRICO  
 CIP. N° 282007

  
  
**Mario Sanchez Justo**  
 ING. MECANICO ELECTRICO  
 CIP. 198379

  
  
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
**Valentina V. Quispe Huilca**  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 82408  
 INSPECTOR DE OBRA

  
  
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ILO  
**Angélica G. Aguilar Carrera**  
 JEFE DE PROYECTO  
 CIP. 9724

Se adjunta expediente técnico en versión PDF.

### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <i>S/ 1'350,000.00 (Un millón Trescientos Cincuenta Mil con 00/100 soles)</i>, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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 consideran bienes similares a los siguientes - <i>Suministro y/o suministro e instalación: Grupo electrógenos, Subestaciones eléctricas, Tablero de transferencia automática, sistema de utilización en media tensión en 10 KV y/o 22.9 KV, es aquel constituido por el conjunto de instalaciones eléctricas de media tensión, comprendida desde el punto de entrega hasta los bornes de baja tensión del transformador, destinado a suministrar energía eléctrica a un predio, Subsistema de distribución Primaria son las redes y subestaciones cuyas tensiones de servicio son mayores de 1 KV y menores de 30 KV.</i></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 voucher 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 pago<sup>9</sup>, 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 <b>Anexo N° 8</b> 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 porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>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.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor</p>

<sup>9</sup> 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 fehacencia 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".*

en la Especialidad.

**Importante**

*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".*

<b>C</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>C.1</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>RESPONSABLE DEL SERVICIO – Residente (Ing. Electricista o Ing. Mecánico Eléctrico: Con experiencia mínima de (3) años en la ejecución o supervisión de trabajos iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.</p> <p>RESPONSABLE DE SEGURIDAD Y SALUD (Ing. Industrial o Ing. de Seguridad, o Ing. Electricista, o Ing. Mecánico, o Ing. Mecánico Eléctrico, o Ing. Civil, o Ing. Ambiental: Con experiencia mínima de 2 años como supervisor o prevencionista en seguridad o salud en trabajos iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>
	<p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.</i></li> <li><i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i></li> <li><i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li> <li><i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li> </ul>

(\*) Se consideran bienes similares a los siguientes: Entendiéndose éste como el suministro y/o suministro e instalación - Grupo Electrógenos y/o Subestaciones Eléctricas y/o Tablero de Transferencia Automática. Sistema de Utilización en Media Tensión en 10 kV y/o 22.9 kV, es aquel constituido por el conjunto de instalaciones eléctricas de Media Tensión, comprendida desde el punto de entrega hasta los bornes de Baja Tensión del transformador, destinado a suministrar energía eléctrica a un predio. Sistema de Distribución Primaria, son las redes y subestaciones cuyas tensiones de servicio son mayores de 1 kV y menores de 30 kV.

(\*\*) La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

**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
<b>A. PRECIO</b>	
<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 (<b>Anexo N° 6</b>).</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 = Oferta  <b>P<sub>i</sub></b> = Puntaje de la oferta a evaluar  <b>O<sub>i</sub></b> = Precio i  <b>O<sub>m</sub></b> = Precio de la oferta más baja  <b>PMP</b> = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>95 puntos</b></p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	05 puntos
<b>H. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE LA ENTIDAD</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará en función a la oferta de capacitación a 8 personas (operadores y personal técnico), en OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE GRUPOS ELECTRÓGENOS, SUB ESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN Y CELDAS DE MEDIA TENSIÓN, a realizarse en las instalaciones de la entidad dentro de los 05 días posteriores a la puesta en marcha de los equipos. El postor que oferte esta capacitación, se obliga a entregar los certificados o constancias del personal capacitado a la Entidad.</p> <p>El perfil de los expositores:                      Ingeniero o técnico especialista en grupos electrógenos (para el tema de grupo electrógeno).                      Ingeniero Eléctrico o electricista o mecánico eléctrico (para el tema de subestación de distribución y celdas de media tensión).                      Experiencia mínima de dos (2) años en su especialidad</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará únicamente mediante la presentación de una declaración jurada.</p>	<p>Más de 36 horas lectivas: <b>05 puntos</b></p> <p>De 01 hasta 36 horas lectivas: <b>00 puntos</b></p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>10</sup></b>

**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.*

<sup>10</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

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

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

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

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a [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 PAGO<sup>11</sup>**

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.

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

<sup>11</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 ACCESORIAS<sup>12</sup>**

*“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:

- 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**

<sup>12</sup> 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) accesoria(s), 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.

*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.

#### **Importante para la Entidad**

*Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:*

#### **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.”*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

#### **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 [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) 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.*

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 CONTROVERSIAS<sup>13</sup>**

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].

<sup>13</sup> 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).

\_\_\_\_\_  
“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 Digitales<sup>14</sup>.*

<sup>14</sup> 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° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 compra<sup>15</sup>

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.*

<sup>15</sup> 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° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 compra<sup>16</sup>

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]

<sup>16</sup> 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° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## 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° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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] [%]<sup>17</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>18</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>19</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>17</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>18</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>19</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

.....  
**Consoiciado 2**  
**Nombres, apellidos y firma del Consoiciado 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.*

**Importante para la Entidad**

*En caso de la contratación de bienes bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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
<b>TOTAL</b>	

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 TRIBUTOS MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.*

**Importante para la Entidad**

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
“El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

*Incluir o eliminar, según corresponda*

**Importante para la Entidad**

*Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 7**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>20</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.<sup>21</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.*

<sup>20</sup> En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”

<sup>21</sup> En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.

## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]  
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>22</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>23</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>24</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>25</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>26</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>27</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>22</sup> 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.

<sup>23</sup> **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.

<sup>24</sup> 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".

<sup>25</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>26</sup> 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.

<sup>27</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>22</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>23</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>24</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>25</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>26</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>27</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
<b>TOTAL</b>										

[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° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
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.*

**Nota para la Entidad**

*En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor estimado de algún ítem corresponda a una Adjudicación Simplificada, se incluye el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO Nº 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA  
ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO CORRESPONDE A UNA AS])**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *Para asignar la bonificación, el comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*

## ANEXO Nº 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 Nº** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

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] Nº [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.*