

# **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

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



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

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

| N° | Símbolo   | Descripción  |
|----|---|--|
| 1  | [ABC] / [.....]   | La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.   |
| 2  | [ABC] / [.....]   | Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta. |
| 3  | <div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>                 | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.   |
| 4  | <div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>                | Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.  |
| 5  | <div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul> | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda 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<br>Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm   |
| 2  | Fuente           | Arial   |
| 3  | Estilo de Fuente | Normal: Para el contenido en general<br>Cursiva: Para el encabezado y pie de página<br>Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)  |
| 4  | Color de Fuente  | Automático: Para el contenido en general<br>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<br>11 : Para el nombre de los Capítulos.<br>10 : Para el cuerpo del documento en general<br>9 : Para el encabezado y pie de página<br>Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad<br>8 : Para las Notas al pie |
| 6  | Alineación       | Justificada: Para el contenido en general y notas al pie.<br>Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)  |
| 7  | Interlineado     | Sencillo  |
| 8  | Espaciado        | Anterior : 0<br>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 marzo, junio y diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

## **BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**



### **BASES INTEGRADAS ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 035-2024- MDK/OEC-1**

PRIMERA CONVOCATORIA

### **CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE**

**SISTEMA DE UTILIZACION Y MEDIA TENSION PARA EL  
MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO  
MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE  
KUMPIRUSHIATO, DISTRITO DE KUMPIRUSHIATO, PROVINCIA DE  
LA CONVENCION, DEPARTAMENTO DEL CUSCO.**

## **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, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. 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 el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 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. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 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

- *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.*

### 1.7. 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.*

<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>

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

## 1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

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

### Importante

*En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>2</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

## 1.9. 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.

## 1.10. 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.

## 1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.

<sup>2</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)



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

#### **1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.

#### **1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) 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 la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.*

- *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, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

#### 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 cinco (5) 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 cinco (5) 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.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de servicios, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

##### Importante

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de servicios. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de servicios no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.*

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 accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### Importante

- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores 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. Dicha excepción también aplica a 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 no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

#### Importante

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

#### Advertencia

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

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

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

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

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. PENALIDADES**

#### **3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

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

#### **3.6.2. OTRAS PENALIDADES**

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

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

### **3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

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

### **3.8. PAGOS**

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

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, 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 DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO  
RUC N° : 20608010212  
Domicilio legal : AV. LIBERTADORES MZA. A-1 DEL CENTRO POBLADO DE  
KEPASHIATO – DISTRITO DE KUMPIRUSHIATO  
Teléfono: : S/N  
Correo electrónico: : procesos.logistica@munikumpirushiato.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la **CONTRATACIÓN DE SERVICIOS: SISTEMA DE UTILIZACION Y MEDIA TENSION PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO, DISTRITO DE KUMPIRUSHIATO, PROVINCIA DE LA CONVENCION, DEPARTAMENTO DEL CUSCO.**

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **FORMATO N° 02 (MEMORANDUM N° 1169-2024-GM-MDK/LC** el 30 de julio de 2024.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

18 CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES.

#### Importante

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

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

### 1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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



### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo según lo establecido en los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

### 1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/. 5.00 cinco con 00/100 soles en caja de la entidad y la recepción de las bases en la oficina de abastecimiento de la Entidad.

|                   |
|-------------------|
| <b>Importante</b> |
|-------------------|

|  |
|--|
| <i>El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.</i> |
|--|

### 1.10. BASE LEGAL

- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año 2024.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificado por el Decreto Legislativo 1444, en adelante la Ley.
- D.L. N° 1444-2018 que modifica la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado.
- D.S. 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE – Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- Código Civil.

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>3</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>4</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 los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

<sup>3</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>4</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) Presentar catálogos y/o folletos y/o fichas técnicas de los bienes ofertados según el numeral 3.1 de las bases, para acreditar las características de los bienes previstos en las EE.TT. numeral 4.2(características técnicas) de los términos de referencia.
- f) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**<sup>5</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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

#### 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) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>6</sup>.
- b) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**
- c) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N.º 7).

#### Advertencia

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

### 2.3. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

“El recurso de apelación se presenta ante la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.

<sup>5</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

<sup>6</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:

N ° de Cuenta : 00211063122  
Banco : BANCO DE LA NACIÓN

## 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato, de ser el caso.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- 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.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</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).*

- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>8</sup>. (**Anexo N° 12**).
- Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>9</sup>.
- Estructura de costos<sup>10</sup>.
- Detalle del precio de la oferta de cada uno de los servicios que conforman el paquete<sup>11</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”.*

<sup>7</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>8</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>9</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>10</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

<sup>11</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.
- En los contratos cuyos montos sean iguales o menores 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. Dicha excepción también aplica a 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 no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>12</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

## 2.5. 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 Distrital de Kumpirushiato, Av. Libertadores A-1, del Centro Poblado de Kepashiato – Distrito de Kumpirushiato – La Convención – Cusco.

## 2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **PAGO PERIODICO**, de acuerdo a lo establecido en el numeral 8 de los términos de referencia.

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

- Informe del funcionario responsable del AREA USUARIO – Gestor e Inspector del plan de negocio emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

<sup>12</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de la municipalidad distrital de Kumpirushiato, Av. Libertadores A-1, del Centro Poblado de Kepashiato – Distrito de Kumpirushiato – La Convención - Cusco.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

#### 3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN



#### ANEXO N° 02

##### A: TERMINOS DE REFERENCIA

**CONTRATACION DEL SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSION:** siendo requerida la presente contratación por la Municipalidad Distrital de Kumpirushiato (MDK) a través de la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura para la obra **"MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEPARTAMENTO DE CUSCO"**

**PROYECTO: GENERICO**

**AREA USUARIA:**

**GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**

**SEC. FUNCIONAL 094**

##### 1. FINALIDAD PUBLICA

El presente servicio tiene como finalidad atender las necesidades de energía eléctrica de la obra **"MEJORAMIENTO DEL PALACIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEPARTAMENTO DE CUSCO"**.

##### 2. OBJETIVOS

El objetivo del presente término de referencia es con fines de realizar el suministro e instalación del SISTEMA DE UTILIZACION DE MEDIA TENSION para la obra **"MEJORAMIENTO DEL PALACIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEPARTAMENTO DE CUSCO"**, que comprende la adquisición y montaje a todo costo de postes, Conductores, Ferretería Eléctrica, Sistema de pozo a tierra, equipos de protección y maniobra, subestación de distribución y medición, pruebas y puesta en servicio y trámites administrativos respectivos ante la empresa Concesionaria Electro Sur Este S.A.A.

##### 3. SISTEMA DE CONTRATACION

**Suma alzada.**

##### 4. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONVOCATORIA

**4.1. Actividades**







Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Se realizará el suministro e instalación del SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN, DEPARTAMENTO DE CUSCO, el mismo que consta de:

| ITEM       | DESCRIPCION   | METRADO |        |
|------------|---|---------|--------|
|            |   | UND     | CANT.  |
| 1.1.1      | <b>SUMINISTRO DE MATERIALES</b>   |         |        |
| 1.1.1.1    | <b>ADQUISICION DE POSTES</b>  |         |        |
| 1.1.1.1.1  | POSTE DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO DE 1230X160/340   | Und     | 3.00   |
| 1.1.1.2    | <b>ADQUISICION CONDUCTORES Y ACCESORIOS</b>   |         |        |
| 1.1.1.2.1  | CONDUCTOR SUBTERRANEO NZXS 1X35 mm <sup>2</sup> , 12/20 KV.   | m       | 255.00 |
| 1.1.1.2.2  | CONDUCTOR DESNUDO DE ALEACION DE ALUMINIO AAAC 35 mm <sup>2</sup>   | m       | 45.00  |
| 1.1.1.2.3  | ALAMBRE DE ALUMINIO DE 10 MM <sup>2</sup> . PARA AMARRE   | m       | 16.00  |
| 1.1.1.2.4  | CONECTOR DOBLE VIA AL-AL, 16-20/16-120 MM <sup>2</sup> , DOBLE PERNO  | Und     | 3.00   |
| 1.1.1.2.5  | CONECTOR TIPO PERNO PARTIDO (SPLIT BOLT) 25-35MM <sup>2</sup>   | Und     | 6.00   |
| 1.1.1.2.6  | GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA DE DOS PERNOS PARA CONDUCTOR DE 16-50 MM <sup>2</sup>                                 | Und     | 3.00   |
| 1.1.1.2.7  | VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE  | Und     | 6.00   |
| 1.1.1.2.8  | CINTA PLANA DE ARMAR PARA CONDUCTOR DE ALUMINIO AAAC  | m       | 3.00   |
| 1.1.1.2.9  | CONDUCTOR DE ENERGÍA NYI UNIPOLAR 35 MM <sup>2</sup>  | m       | 30.00  |
| 1.1.1.2.10 | TERMINALES DE CONEXIÓN Y UNIÓN PARA CABLE DE ALUMINIO O COBRE DE 35 MM <sup>2</sup>                                 | Und     | 11.00  |
| 1.1.1.2.11 | TERMINACION TERMOCONTRAIBLE UNIPOLAR EXTERIOR DE 16/30 KV.  | Und     | 6.00   |
| 1.1.1.3    | <b>ADQUISICION DE AISLADORES Y ACCESORIOS</b>   |         |        |
| 1.1.1.3.1  | AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN CLASE ANSI 56-3  | Und     | 6.00   |
| 1.1.1.3.2  | ESPIGA PARA CRUCETA DE A" G", D=19 MM L=178+203 MM, CABEZA DE PLOMO ROSCADA PARA AISLADOR PIN ANSI 56-3, CON T/CT/A | Und     | 6.00   |
| 1.1.1.3.3  | AISLADOR POLIMÉRICO TIPO SUSPENSIÓN DE 36 KV.   | Und     | 3.00   |
| 1.1.1.3.4  | GRILLETE DE A" G" TIPO RECTO DE 16 MM, CON PASADOR DE SEGURIDAD, CARGA DE ROTURA DE 70 KN                           | Und     | 3.00   |
| 1.1.1.4    | <b>ADQUISICION DE EQUIPO DE TRANSFORMACION, MANIOBRA Y CONTROL</b>  |         |        |
| 1.1.1.4.1  | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION TRIFASICO DE 100 KVA, 22.9/0.400-0.230 KV (SEGUN EETT)                                | Eq      | 1.00   |
| 1.1.1.4.2  | TRANSFORMADOR MIXTO DE TENSION Y CORRIENTE 22 9/0 23 KV   | Eq      | 1.00   |
| 1.1.1.4.3  | TABLERO DE DISTRIBUCION METALICO TRIFASICO (SEGUN EETT)   | Eq      | 1.00   |
| 1.1.1.4.4  | SECCIONADOR FUSIBLE UNIPOLAR TIPO CUT OUT, 22.9 KV DIÁMETRO 438/597, CON PORTAFUSIBLE                               | Eq      | 6.00   |
| 1.1.1.4.5  | PARARRAYO TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO DE 21 KV, 10 KA, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION                        | Eq      | 6.00   |
| 1.1.1.4.6  | FUSIBLES CHCOTE TIPO K  | Und     | 6.00   |
| 1.1.1.5    | <b>ADQUISICION DE FERRUTERIA Y ACCESORIOS</b>   |         |        |
| 1.1.1.5.1  | PERNO F" G", D=16 MM, L=50.8 MM, CON TUERCA Y ARANDELA REDONDA.   | Und     | 14.00  |
| 1.1.1.5.2  | PERNO DOBLE ARMADO DE F" G" D=16 MM, L=457 MM, CR 55 Ka CON 27/2CTHA  | Und     | 4.00   |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

| ITEM       | DESCRIPCION   | METRADO |        |
|------------|---|---------|--------|
|            |   | UND     | CANT.  |
| 1.1.1.5.5  | ABRAZADERA DE F"G" TIPO U DE 64 X 6.4 MM, D=180 MM, CON 2P+2T+2A  | Und     | 2.00   |
| 1.1.1.5.6  | ABRAZADERA DE F"G" TIPO U DE 64 X 6.4 MM, D=220 MM, CON 2P+2T+2A  | Und     | 2.00   |
| 1.1.1.5.7  | ABRAZADERA TIPO CAS SIMPLE F"G" 64 X 6.4 Y D=160 MM, CON 3P/3T/3CT/6A   | Und     | 2.00   |
| 1.1.1.5.8  | ABRAZADERA TIPO CAS DOBLE F"G" 64 X 6.4 Y D=170 MM, CON 4P/4T/4CT/8A  | Und     | 1.00   |
| 1.1.1.5.9  | ABRAZADERA DE F"G" TIPO PARTIDO DE 64X6.4 MM, D=160 MM, CON TRES PERNOS DE 16X76 MM CON TUERCA Y ARANDELA.                | Und     | 1.00   |
| 1.1.1.5.10 | BASE SOPORTE PARA TRAFOMIX EN MONOPOSTE, INCLUYE ABRAZADERAS Y PERNOS   | Und     | 1.00   |
| 1.1.1.5.11 | BASE SOPORTE PARA TRANSFORMADOR EN BIPOSTE  | Und     | 1.00   |
| 1.1.1.5.12 | PORTA ESCALERA DE PERFIL ANGULAR DE 50 X 50 X 500 MM, L=400, A=300  | Und     | 2.00   |
| 1.1.1.5.13 | CRUCETA DE F"G" DE PERFIL ANGULAR DE 64 X 64 X 6.4 MM, L=2500 MM CON 3 DADOS DE 100 MM                                    | Und     | 2.00   |
| 1.1.1.5.14 | CRUCETA DE F"G" DE PERFIL ANGULAR DE 64 X 64 X 6.4 MM, L=2500 MM CON 2 DADOS DE 100 MM                                    | Und     | 2.00   |
| 1.1.1.5.15 | PALOMILLA DE PROTECCION Y SECCIONAMIENTO DE 64 X 64 X 6.4 X 1200 MM, CON DOS ABRAZADERAS TIPO U DE 64 X 6.4 SEGUN DETALLE | Jgo     | 1.00   |
| 1.1.1.5.16 | PALOMILLA DE PROTECCION Y SECCIONAMIENTO DE 64 X 64 X 6.4 X 2700 MM, CON TRES DADOS                                       | Und     | 1.00   |
| 1.1.1.5.17 | RIOSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F"G" DE 38 X 38 X 5 MM, L=800 MM.  | Und     | 4.00   |
| 1.1.1.5.18 | RIOSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F"G" DE 38 X 38 X 5 MM, L=1000 MM.   | Und     | 4.00   |
| 1.1.1.5.19 | TUBERIA PVC - SAP DE 1 1/2"   | m       | 180.00 |
| 1.1.1.5.20 | TUBO DE F"G" 3", 5M, INCLUYE TAPA DE GOMA.  | Und     | 2.00   |
| 1.1.1.6    | ADQUISICION DE MATERIAL PARA PUESTA A TIERRA  |         |        |
| 1.1.1.6.1  | BENTONITA SODICA, BOLSA 30 KG   | Und     | 6.00   |
| 1.1.1.6.2  | BOLSA DE REGISTRO DE POLIPROPILENO CON TAPA SEÑALIZADA  | Und     | 3.00   |
| 1.1.1.7.3  | CEMENTO CONDUCTIVO, BOLSA 25 KG   | Und     | 6.00   |
| 1.1.1.7.4  | CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, CABLEADO DE 25 MM2   | m       | 60.00  |
| 1.1.1.7.5  | CONECTOR TIPO AB (ANDERSON) DE COBRE Ø=19 MM  | Und     | 3.00   |
| 1.1.1.7.6  | CONECTOR TIPO PERNO PARTIDO (SPLIT BOLT) 25-35MM2   | Und     | 3.00   |
| 1.1.1.7.7  | PROTECTOR ANTIRROBO PARA VARILLA DE Ø=19mm  | Und     | 3.00   |
| 1.1.1.7.8  | VARILLA DE COBRE DE Ø=19 MM X 2.40 M, CON ROSCA INCLUYT+CT EN UN EXTREMO  | Und     | 3.00   |
| 1.1.1.7    | ADQUISICION DE OTROS INSUMOS  |         |        |
| 1.1.1.7.1  | ARENA FINA  | m3      | 13.00  |
| 1.1.1.7.2  | BUZON DE CONCRETO ARMADO DE 1.0X1.0X1.2M  | Und     | 3.00   |
| 1.1.1.7.3  | CEMENTO PORTLAND TIPO IP  | Bol     | 6.00   |
| 1.1.1.7.4  | CINTA DE SEÑAL DE RIESGO ELECTRICO  | m       | 60.00  |
| 1.1.1.7.5  | CINTA BANDIT DE 3/4"  | m       | 12.00  |
| 1.1.1.7.6  | ESTACAS DE MADERA CORRIENTE DE 2"X2"X0.5M LONG  | Und     | 5.00   |
| 1.1.1.7.7  | EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPPS)   | Gbl     | 1.00   |
| 1.1.1.7.8  | HEBILLA PARA CINTA BANDIT DE 3/4"   | Und     | 6.00   |
| 1.1.1.7.9  | HORMIGON  | m3      | 3.00   |
| 1.1.1.7.10 | LADRILLO BLOCKER 12X20X30 CM  | Und     | 210.00 |
| 1.1.1.7.11 | PINTURA SPAY COLOR NEGRO  | Und     | 3.00   |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

| ITEM       | DESCRIPCION                             | METRADO |       |
|------------|---|---------|-------|
|            |   | UND     | CANT. |
| 1.1.1.7.12 | PINTURA SPAY COLOR AMARILLO CATERPILLAR | Und     | 3.00  |
| 1.1.1.7.13 | PIEDRA SURTIDA                          | m3      | 3.00  |
| 1.1.1.7.14 | TIERRA NEGRA O ARCILLA                  | m3      | 8.00  |

| ITEM      | DESCRIPCION  | METRADO |        |
|-----------|--|---------|--------|
|           |  | UND     | CANT.  |
| 1.1.2     | <u>MONTAJE ELECTROMECHANICO</u>  |         |        |
| 1.1.2.1   | <u>TRABAJOS PRELIMINARES</u>   |         |        |
| 1.1.2.1.1 | REPLANTEO TOPOGRAFICO Y UBICACIÓN DE ESTRUCTURAS RP  | m       | 92.00  |
| 1.1.2.1.2 | INGENIERIA DE DETALLE REDES ELÉCTRICAS PRIMARIA  | m       | 92.00  |
| 1.1.2.1.3 | ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE Y GESTIÓN DE APROBACIÓN PARA OBTENER LA RESOLUCION DE PLAN DE MONITORIO ARQUEOLOGICO (PMA) | Serv.   | 1.00   |
| 1.1.2.1.4 | SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)  | gbl     | 1.00   |
| 1.1.2.2   | <u>POSTES</u>  |         |        |
| 1.1.2.2.1 | EXCAVACION DE HOYO DE 0.8X0.8X1.80 M, EN TERRENO NORMAL  | Und     | 3.00   |
| 1.1.2.2.2 | IZAJE Y CIMENTACIÓN DE POSTE DE C.A.C. DE 12 M, CON GRUA   | Und     | 3.00   |
| 1.1.2.3   | <u>RED SUBTERRANEA</u>   |         |        |
| 1.1.2.3.1 | EXCAVACION MANUAL DE ZANJA 0.50X1.20 m DE PROFUNDIDAD  | m3      | 43.20  |
| 1.1.2.3.2 | INSTALACION DE DUCTO DE PVC - SAP 1 1/2", INSTALADA A 1.10 m DE PROFUNDIDAD  | m       | 180.00 |
| 1.1.2.3.3 | RELLENO Y COMPACTADO MANUAL DE ZANJA CON MATERIAL PROPIO   | m3      | 30.96  |
| 1.1.2.3.4 | INSTALACION DE BUZON DE CONCRETO ARMADO DE 1.0X1.0X1.2 m   | Und     | 3.00   |
| 1.1.2.4   | <u>PUESTA A TIERRA</u>   |         |        |
| 1.1.2.4.1 | EXCAVACION DE HOYO DE 1.0X1.0X2.5M, PARA PUESTA A TIERRA   | Und     | 3.00   |
| 1.1.2.4.2 | RELLENO Y COMPACTACIÓN DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA   | Und     | 3.00   |
| 1.1.2.4.3 | INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA   | Und     | 3.00   |
| 1.1.2.5   | <u>ARMADOS</u>   |         |        |
| 1.1.2.5.1 | MONTAJE DE ARMADO AT1  | jgo     | 2.00   |
| 1.1.2.5.2 | MONTAJE DE ARMADO AT5  | jgo     | 1.00   |
| 1.1.2.5.3 | MONTAJE DE ARMADO ATTM   | jgo     | 1.00   |
| 1.1.2.5.4 | MONTAJE DE ARMADO ATSB (Trifásica, Biposte, Armado Secundario, Equipo de Protección y Maniobra)                      | jgo     | 1.00   |
| 1.1.2.6   | <u>CONDUCTORES</u>   |         |        |
| 1.1.2.6.1 | TENDIDO DE CONDUCTOR SUBTERRANEO N2XS 1X35 mm2, 12/20 KV.  | m       | 255.00 |
| 1.1.2.6.2 | TENDIDO DE CONDUCTOR DESNUDO DE ALEACION DE ALUMINIO AAAC 35 mm2   | m       | 45.00  |
| 1.1.2.7   | <u>SUBESTACION DE DISTRIBUCION</u>   |         |        |
| 1.1.2.7.1 | MONTAJE DE TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 100 KVA, CON GRUA  | Eq      | 1.00   |
| 1.1.2.7.2 | MONTAJE DE TRANSFORMADOR MIXTO DE TENSION Y CORRIENTE, CON GRUA  | Eq      | 1.00   |
| 1.1.2.7.3 | MONTAJE DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFÁSICO, EQUIPADO   | Eq      | 1.00   |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

| ITEM      | DESCRIPCION  | METRADO |        |
|-----------|--|---------|--------|
|           |  | UND     | CANT.  |
| 1.1.2.7.4 | MONTAJE DE SECCIONADOR FUSIBLE UNIPOLAR TIPO CUT OUT, 22.9 KV DIAMETRO 438/597, CON PORTAFUSIBLE   | Eq      | 6.00   |
| 1.1.2.7.5 | MONTAJE DE PARARRAYO TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO DE 21 KV, 10 KA.   | Eq      | 6.00   |
| 1.1.2.8   | <u>CODIFICACIÓN Y SEÑALIZACIÓN</u>   |         |        |
| 1.1.2.8.1 | PINTADO DE CODIGOS Y SEÑALIZACION DE POSTE   | Und     | 1.00   |
| 1.1.2.8.2 | PINTADO DE CODIGOS Y SEÑALIZACION DE PUESTA A TIERRA   | Und     | 3.00   |
| 1.1.2.8.3 | PINTADO DE CODIGOS Y SEÑALIZACION DE SS.EE.  | Und     | 1.00   |
| 1.1.2.8.4 | SISTEMA DE INFORMACION ELECTRICA GEOREFERENCIADA EN REDES PRIMARIAS (ACTA SIEG)  | Und     | 5.00   |
| 1.1.2.9   | <u>PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO</u>  |         |        |
| 1.1.2.9.1 | MEDICION DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA DE MEDIA TENSION  | Und     | 3.00   |
| 1.1.2.9.2 | CORTE Y RECONEXION DE ENERGIA ELECTRICA  | gbl     | 1.00   |
| 1.1.2.9.3 | REVISIÓN, PRUEBAS ELECTRICAS   | m       | 300.00 |
| 1.1.2.9.4 | EXPEDIENTE TÉCNICO FINALES CONFORME A OBRA (1 ORIGINAL + 3 COPIAS) DE REDES PRIMARIAS, INCLUYE LA PRESENTACIÓN DIGITALIZADA DEL EXPEDIENTE EN UN CD, HASTA OBTENER ACTA DE RECEPCIÓN DE OBRA | gbl     | 1.00   |
| 1.1.2.9.5 | TRAMITE Y AUTORIZACIONES MUNICIPALES PARA LA INSTALACIÓN DE REDES ELECTRICAS EN VIA PÚBLICA  | gbl     | 1.00   |
| 1.1.2.9.6 | TRAMITE PARA MEDIDOR ELSE (CLIENTE MAYOR)  | gbl     | 1.00   |
| 1.1.2.9.7 | PUESTA EN SERVICIO (RED PRIMARIA)  | gbl     | 1.00   |

#### 4.2. Características Técnicas

Los Equipos, componentes y sus accesorios ofertados por el contratista deberán ser nuevos (sin uso), fabricados con materiales y partes originales, totalmente ensamblados en fabrica y en perfecto estado de conservación, cumpliendo con las Especificaciones Técnicas detalladas en el presente documento. El Contratista deberá dejar el equipo instalado y en funcionamiento, detallo las características técnicas:





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

• **Poste de Concreto Armado Centrifugado de 12/300/160/340**



**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N° | CARACTERÍSTICAS   | UNIDAD | VALOR REQUERIDO  |
|----|---|--------|--|
| 1  | MATERIAL  |        | C.A.C  |
| 2  | ALTURA DEL POSTE  | M      | 12   |
| 3  | CARGA DE TRABAJO EN LA PUNTA  | dabL   | 300  |
| 4  | DIAMETRO EN LA PUNTA  | mm     | 160  |
| 5  | DIAMETRO EN LA BASE   | mm     | 340  |
| 6  | PESO APROXIMADO   | dabL   | 1441   |
| 7  | COEFICIENTE DE SEGURIDAD MINIMO   |        | 2  |
| 8  | PLACA DE IDENTIFICACIÓN (en bajo relieve, parte inferior a 4m de la base del poste) |        | GRABADO CONTENIENDO:<br>LOGOTIPO ELECTRO SUR<br>ESTE<br>NOMBRE DEL FABRICANTE<br>MES-AÑO DE FABRICACIÓN<br>CARGA DE TRABAJO<br>LONGITUD DEL POSTE<br>NTPC 339.027 2008 |
| 9  | NORMAS  |        | SI   |
| 10 | PERILLA DE CONCRETO   |        |  |

• **Conductor Subterráneo N2XSY 1X35 mm<sup>2</sup>, 12/20 KV**



**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS                             | UNIDAD          | VALOR REQUERIDO |
|-----|---|-----------------|-----------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES                   |                 |                 |
| 1.1 | FABRICANTE / PAÍS                           |                 | 7               |
| 1.2 | NÚMERO DE ALAMBRES                          |                 | NTP-IEC 60502-2 |
| 1.3 | NORMA DE FABRICACIÓN Y PRUEBAS              |                 | 12/20           |
| 2.0 | TENSION NOMINAL                             | KV              |                 |
| 3.0 | DIMENSIONES                                 |                 |                 |
| 3.1 | SECCIÓN NOMINAL                             | mm <sup>2</sup> | 35              |
| 3.2 | ESPESOR AISLAMIENTO                         | mm              | 5.5             |
| 3.3 | ESPESOR CUBIERTA                            | mm              | 1.2             |
| 3.4 | DIAMETRO EXTERIOR DEL CONDUCTOR             | mm              | 23.8            |
| 4.0 | CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS                   |                 |                 |
| 4.1 | MASA DEL CONDUCTOR                          | kg/km           | 749             |
| 5.0 | CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS                  |                 |                 |
| 5.1 | RESISTENCIA ELÉCTRICA MÁXIMA EN D.C. A 20°C | Ohm/km          | 0,524           |
| 5.2 | CAPACIDAD DE CORRIENTE (ENTERRADO)          | A               | 194             |
| 5.3 | CAPACIDAD DE CORRIENTE (AIRE)               | A               | 190             |



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

• **Conductor Desnudo de Aleación de Aluminio AAAC 35 mm<sup>2</sup>**



**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS                              | UNIDAD            | VALOR REQUERIDO                                   |
|-----|--|-------------------|---|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES                    |                   |   |
| 1.1 | FABRICANTE / PAÍS                            |                   | 7   |
| 1.2 | NÚMERO DE ALAMBRES                           |                   | NTP 370.358<br>IEC 1089<br>ASTM B398<br>ASTM B399 |
| 1.3 | NORMA DE FABRICACIÓN Y PRUEBAS               |                   |   |
| 2.0 | DIMENSIONES                                  |                   |   |
| 2.1 | SECCIÓN NOMINAL                              | mm <sup>2</sup>   | 35  |
| 2.2 | SECCIÓN REAL                                 | mm <sup>2</sup>   | 34,36   |
| 2.3 | DIÁMETROS DE LOS ALAMBRES                    | mm                | 2,50  |
| 2.4 | DIÁMETRO EXTERIOR DEL CONDUCTOR              | mm                | 7,5   |
| 3.0 | CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS                    |                   |   |
| 3.1 | MASA DEL CONDUCTOR                           | kg/m              | 0,096   |
| 3.2 | CARGA DE ROTURA MÍNIMA                       | kN                | 10,35   |
| 3.3 | MÓDULO DE ELASTICIDAD INICIAL                | N/mm <sup>2</sup> |   |
| 3.4 | MÓDULO DE ELASTICIDAD FINAL                  | N/mm <sup>2</sup> | 60,82   |
| 3.5 | COEFICIENTE DE DILATACIÓN TÉRMICA            | 1/°C              | 23 x 10 <sup>-6</sup>                             |
| 4.0 | CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS                   |                   |   |
| 4.1 | RESISTENCIA ELÉCTRICA MÁXIMA EN C.C. A 20°C  | Ohm/km            | 0,966   |
| 4.2 | COEFICIENTE TÉRMICO DE RESISTENCIA ELÉCTRICA | 1/°C              |   |



• **Alambre de Aluminio DE 10 mm<sup>2</sup> para amarre**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD          | VALOR REQUERIDO      |
|-----|---------------------------|-----------------|----------------------|
|     | <u>ALAMBRE DE AMARRE</u>  |                 |                      |
| 1.1 | FABRICANTE                |                 |                      |
| 1.2 | MATERIAL                  |                 | ALEACION DE ALUMINIO |
| 1.3 | NORMA DE FABRICACIÓN      |                 | ASTM B609/B609M      |
| 1.4 | SECCIÓN                   | mm <sup>2</sup> | 10                   |
| 1.5 | RESISTENCIA A LA TRACCIÓN | KN              | 1,8                  |
| 1.6 | PESO APROXIMADO           | Kg/km           | 30                   |



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Conector Doble Vía Al-Al, 16-120/16-120 mm<sup>2</sup>, doble perno.



TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD          | VALOR REQUERIDO                                      |
|-----|---------------------------|-----------------|--|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |                 |  |
| 1.1 | MATERIAL                  |                 | ALEACION DE ALUMINIO NF C 33-020                     |
| 1.2 | NORMA DE FABRICACION      |                 | 16 - 120   |
| 1.3 | CONDUCTOR PRINCIPAL       | mm <sup>2</sup> | 16 - 120   |
| 1.4 | CONDUCTOR DERIVADO        | mm <sup>2</sup> | 16 - 120   |
| 1.5 | TORQUE                    | N-m             | 20   |
| 1.6 | NUMERO DE PERNOS          | Uds.            | 2  |
| 1.7 | ACCESORIOS                |                 | PERNOS, TUERCAS Y ARANDELAS GALVANIZADAS EN CALIENTE |



- Conector Tipo Perno Partido (SPLIT BOLT) 25-35mm<sup>2</sup>.

Será de cobre y servirá para conectar conductores de cobre de 25 mm<sup>2</sup> entre sí.

| ITEM | DESCRIPCION                  |
|------|------------------------------|
| 1    | PERNO EXAGONAL DE COBRE      |
| D    | VARILLA DE 5/8"              |
| C    | CONDUCTOR 25 mm <sup>2</sup> |

TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD          | VALOR REQUERIDO |
|-----|---------------------------|-----------------|-----------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |                 |                 |
| 1.1 | MATERIAL                  |                 | COBRE           |
| 1.2 | DIAMETRO DE LA VARILLA    | mm              | 16              |
| 1.3 | SECCIÓN DEL CONDUCTOR     | mm <sup>2</sup> | 25              |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Grapa de Anclaje Tipo Pistola de dos Pernos para Conductor de 16 - 50 mm<sup>2</sup>.

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS  | UNIDAD          | VALOR REQUERIDO              |
|-----|--|-----------------|------------------------------|
| 1.0 | GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA DE ALUMINIO                    |                 |                              |
| 1.1 | FABRICANTE   |                 |                              |
| 1.2 | NÚMERO DE CATÁLOGOS DEL FABRICANTE                           |                 |                              |
| 1.3 | MODELO O CÓDIGO DEL ACCESORIO                                |                 |                              |
| 1.4 | MATERIAL DE FABRICACIÓN Y ACABADO                            |                 | ALEACIÓN DE ALUMINIO NATURAL |
| 1.5 | RANGO DE SECCIÓN DE CONDUCTORES INCLUYENDO VARILLAS DE ARMAR | mm <sup>2</sup> | 16-50                        |
| 1.6 | CARGA DE ROTURA MÍNIMA                                       | KN              | 50                           |
| 1.7 | NÚMERO DE PERNOS   |                 | 2                            |
| 1.8 | NORMA DE FABRICACIÓN   |                 | UNE 21-159                   |
| 1.9 | MASA POR UNIDAD  | kg              | 1.5                          |

- Varilla de Armar Preformada Simple.

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS                   | UNIDAD          | VALOR REQUERIDO              |
|-----|-----------------------------------|-----------------|------------------------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES         |                 |                              |
| 1.1 | MATERIAL                          |                 | ALEACIÓN DE ALUMINIO NATURAL |
| 1.2 | ACABADO                           |                 | UNE 21-159 / ASTM B - 117    |
| 1.3 | NORMA DE FABRICACIÓN              |                 | 117                          |
| 1.4 | SECCIÓN DEL CONDUCTOR A APLICARSE | mm <sup>2</sup> | 35                           |
| 1.5 | NÚMERO DE ALAMBRES                |                 | 8                            |
| 1.6 | LONGITUD                          | mm              | 1117                         |



- Cinta plana de Armar para Conductor de Aluminio AAAC.

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS                           | UNIDAD          | VALOR REQUERIDO      |
|-----|---|-----------------|----------------------|
| 1.1 | CINTA PLANA DE ARMAR                      |                 |                      |
| 1.2 | FABRICANTE                                |                 |                      |
| 1.3 | MATERIAL                                  |                 | ALEACIÓN DE ALUMINIO |
| 1.3 | DIMENSIONES (Adjuntar planos)             |                 |                      |
| 1.4 | RANGO DE SECCIÓN DE CONDUCTOR A APLICARSE | mm <sup>2</sup> | 16 - 120             |
| 1.5 | NORMA DE FABRICACIÓN Y PRUEBAS            |                 | ASTM B233            |
| 1.6 | MASA POR UNIDAD                           | kg              | 0.012                |



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

• **Conductor de Energía NYY Unipolar 1x35 mm<sup>2</sup>.**

La tensión del cable será 1 kV y la temperatura de operación 80 °C.

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS                    | UNIDAD          | VALOR REQUERIDO            |
|-----|------------------------------------|-----------------|----------------------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES          |                 |                            |
| 1.1 | COLOR DE LA CUBIERTA EXTERNA       |                 | BLANCO, NEGRO, ROJO BLANCO |
| 1.2 | COLOR DEL AISLAMIENTO              |                 | 7                          |
| 1.3 | NÚMERO DE ALAMBRES                 |                 | NTP-IEC 60502-1            |
| 1.4 | NORMA DE FABRICACIÓN Y PRUEBAS     |                 |                            |
| 2.0 | DIMENSIONES                        |                 |                            |
| 2.1 | SECCIÓN NOMINAL                    | mm <sup>2</sup> | 35                         |
| 2.2 | ESPESOR DEL AISLAMIENTO            | mm              | 1.2                        |
| 2.3 | ESPESOR CUBIERTA                   | mm              | 1.8                        |
| 2.4 | DIÁMETRO EXTERIOR DEL CONDUCTOR    | mm              | 24                         |
| 3.0 | CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS          |                 |                            |
| 3.1 | PESO DEL CONDUCTOR                 | kg/km           | 1200                       |
| 4.0 | CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS         |                 |                            |
| 4.1 | CAPACIDAD DE CORRIENTE (ENTERRADO) | A               | 175                        |
| 4.2 | CAPACIDAD DE CORRIENTE (AIRE)      | A               | 145                        |
| 4.3 | CAPACIDAD DE CORRIENTE (DUCTO)     | A               | 145                        |

• **Terminales de Conexión y Unión para Cable de Aluminio o Cobre de 35 mm<sup>2</sup>.**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°   | CARACTERÍSTICAS                   | UNIDAD | VALOR REQUERIDO     |
|------|-----------------------------------|--------|---------------------|
| 1.1  | TERMINALES DE CONEXIÓN            |        |                     |
| 1.2  | FABRICANTE                        |        | COBRE ELECTROLÍTICO |
| 1.3  | MATERIAL                          |        | ANSI 136.10-1196    |
| 1.4  | NORMA DE FABRICACIÓN              |        | ESTANO              |
| 1.5  | RECUBRIMIENTO                     |        |                     |
| 1.6  | DIMENSIONES (Lámina Adjunta)      | mm     | 35                  |
| 1.7  | DIÁMETRO DE CONDUCTORES A EMPLEAR |        |                     |
| 1.17 | MASA POR UNIDAD                   | kg     | 0.01 - 0.05         |



• **Terminación Termo contraíble Unipolar Exterior de 18/30 KV**

| HVT | DIA. SOBRE AISLACION DI (mm) | RANGO DE APLICACIÓN SUGERIDO |             |             |             |             | BIL (kV) (OUTDOOR) (mm) | LARGO HVT (mm) | DIST. FUCA HVT EXT. (mm) |
|-----|------------------------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|----------------|--------------------------|
|     |                              | 5 kV                         | 8 kV        | 15 kV       | 25 kV       | 35 kV       |                         |                |                          |
| 80  | 10 - 16                      | #4 - #1                      | #6 - #2     |             |             |             | 95                      | 255            | 325                      |
| 81  | 16 - 24                      | 1/0 - 300                    | #1 - 250    |             |             |             | 95                      | 255            | 325                      |
| 82  | 24 - 32                      | 300 - 600                    | 250 - 600   |             |             |             | 95                      | 255            | 325                      |
| 83  | 32 - 44                      | 600 - 1750                   | 600 - 1750  |             |             |             | 95                      | 255            | 325                      |
| 84  | 44 - 62                      | 2000 - 2500                  | 1500 - 2500 |             |             |             | 95                      | 255            | 325                      |
| 131 | 16 - 24                      | 1/0 - 300                    | #1 - 250    | #4 - 25     |             |             | 110                     | 390            | 530                      |
| 132 | 24 - 32                      | 300 - 600                    | 250 - 600   | 3/0 - 500   |             |             | 110                     | 390            | 530                      |
| 133 | 32 - 44                      | 600 - 1750                   | 600 - 1750  | 400 - 1500  |             |             | 110                     | 390            | 530                      |
| 134 | 44 - 62                      | 2000 - 2500                  | 1500 - 2500 | 1200 - 2500 |             |             | 110                     | 390            | 530                      |
| 251 | 16 - 24                      |                              | #1 - 250    | #4 - 25     | #6 - #2     |             | 150                     | 725            | 930                      |
| 252 | 24 - 32                      |                              | 250 - 600   | 3/0 - 500   | #2 - 25     |             | 150                     | 725            | 930                      |
| 253 | 32 - 44                      |                              | 600 - 1750  | 400 - 1500  | 3/0 - 750   |             | 150                     | 725            | 930                      |
| 254 | 44 - 62                      |                              | 2000 - 2500 | 1500 - 2500 | 1200 - 2500 |             | 150                     | 725            | 930                      |
| 351 | 20 - 32                      |                              |             |             | #2 - 250    | #1 - 1/0    | 200                     | 915            | 1150                     |
| 352 | 32 - 44                      |                              |             |             | 300 - 750   | 250 - 500   | 200                     | 915            | 1150                     |
| 353 | 44 - 62                      |                              |             |             | 1500 - 2500 | 1200 - 2500 | 200                     | 915            | 1150                     |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

• Aislador de Porcelana Tipo PIN Clase ANSI 56-3

El sistema eléctrico en el cual operarán los aisladores tipo PIN, tiene las siguientes características:

- Tensión de servicio de la red: 22.9 kV
- Tensión máxima de servicio : 25 kV
- Frecuencia de la red : 60 Hz
- Naturaleza del neutro : efectivamente puesto a tierra

TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

| N°  | CARACTERÍSTICAS  | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|--|--------|-----------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES  |        |                 |
| 1.1 | CLASE ANSI   |        | 56-3            |
| 1.2 | NORMA DE FABRICACIÓN   |        | ANSI 29.6       |
| 1.3 | MATERIAL AISLANTE  |        | PORCELANA       |
| 2.0 | DIMENSIONES  |        |                 |
| 2.1 | DIÁMETRO MÁXIMO  | mm     | 265             |
| 2.2 | ALTURA   | mm     | 190             |
| 2.3 | LONGITUD DE LÍNEA DE FUGA  | mm     | 533             |
| 2.4 | DIÁMETRO DE AGUJERO PARA ACOPLAMIENTO  | mm     | 35              |
| 3.0 | CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS  |        |                 |
| 3.1 | RESISTENCIA A LA FLEXIÓN   | kN     | 13              |
| 4.0 | CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS   |        |                 |
|     | TENSIÓN DE FLAMEO A BAJA FRECUENCIA  |        |                 |
| 4.1 | EN SECO  | kV     | 125             |
|     | BAJO LLUVIA  | kV     | 80              |
|     | TENSIÓN CRÍTICA DE FLAMEO AL IMPULSO   |        |                 |
| 4.2 | POSITIVA   | kV     | 200             |
|     | NEGATIVA   | kV     | 265             |
| 4.3 | TENSIÓN DE PERFORACIÓN   | kV     | 165             |
| 5.0 | CARACTERÍSTICAS DE RADIO INTERFERENCIA   |        |                 |
| 5.1 | PRUEBA DE TENSIÓN EFICAZ A TIERRA PARA INTERFERENCIA   | kV     | 30              |
| 5.2 | TENSIÓN MÁXIMA DE RADIO INTERFERENCIA A 1000 kHz. EN AISLADOR TRATADO CON BARNIZ SEMICONDUCTOR | VX     | 200             |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Espiga para Cruceta de A°G°, D=19 Mm, L=178+203 mm, cabeza de Plomo roscada para Aislador PIN ANSI 56-3, con T/CT/A

TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

| N°   | CARACTERÍSTICAS  | UNIDAD | VALOR REQUERIDO                                 |
|------|--|--------|---|
| 1.0  | CARACTERÍSTICAS GENERALES                                  |        | ACERO FORJADO                                   |
| 1.1  | MATERIAL   |        | PLOMO   |
| 1.2  | MATERIAL DE LA ROSCA                                       |        | ASTM B  |
| 1.3  | CLASE DE GALVANIZACIÓN                                     |        | ANSI 56-3                                       |
| 1.4  | AISLADOR TIPO PIN EN EL QUE SE USARA                       |        |   |
| 1.5  | LONGITUD SOBRE LA CRUCETA                                  | mm     | 203   |
| 1.6  | LONGITUD DE EMPOTRAMIENTO                                  | mm     | 178   |
| 1.7  | DIAMETRO DE LA CABEZA DE PLOMO                             | mm     | 35  |
| 1.8  | DIAMETRO DE LA ESPIGA EN LA PARTE ENCIMA DE LA CRUCETA     | mm     | 28.6  |
| 1.9  | DIAMETRO DE LA ESPIGA EN LA PARTE ENCIMA DEL EMPOTRAMIENTO | mm     | 19  |
| 1.10 | CARGA DE PRUEBA A 10 GRADOS DE DEFLEXIÓN                   | kN     | 12  |
| 1.11 | NORMA DE FABRICACIÓN Y PRUEBA                              |        | ANSI C 135.17<br>ANSI C 135.22<br>UNE 21-158-90 |
| 1.12 | DIMENSIONES DE LA ARANDELA CUADRADA                        | mm     | 75x75x75  |

- Aislador Polimérico Tipo Suspensión de 25 KV.

TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

| N°  | CARACTERÍSTICAS                        | UNIDAD | VALOR REQUERIDO                 |
|-----|--|--------|---------------------------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES              |        | IEC-1109 IEC-815                |
| 1.2 | NORMA APLICABLES                       |        | ANSI-C 29.11                    |
|     | TENSION DE DISEÑO                      | kV     | 25                              |
|     | MATERIAL DEL NUCLEO                    |        | FIBRA DE VIDRIO REFORZADO       |
|     | MATERIAL DEL RECUBRIMIENTO DEL NUCLEO  |        | GOMA DE SILICON                 |
| 1.3 | MATERIAL DE LAS CAMPANAS               |        | GOMA DE SILICON                 |
| 1.4 | MATERIAL DE LOS HERRAJES               |        | ACERO FORJADO O HIERRO MALEABLE |
| 1.5 | NORMA DE GALVANIZACIÓN DE LOS HERRAJES |        | ASTM 153                        |
| 1.6 | HERRAJE EXTREMO DE ESTRUCTURA          |        | HORQUILLA (CLEVIS)              |
| 1.7 | HERRAJE DEL EXTREMO DE LINEA           |        | LENGUETA (TONGUE)               |
| 2.0 | DIMENSIONES                            |        |                                 |
| 2.1 | LONGITUD DE LINEA DE FUGA              | mm     | 650                             |
| 3.0 | CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS              |        |                                 |
| 3.1 | CARGA MECÁNICA GARANTIZADA (SML)       | kN     | 70                              |
|     | CARGA MECÁNICA DE RUTINA (RTL)         | kN     | 35                              |
| 4.0 | CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS             |        |                                 |
|     | TENSION DE FLAMEO A BAJA               |        |                                 |
| 4.1 | FRECUENCIA EN SECO                     | kV     | 160                             |
|     | BAJO LLUVIA                            | kV     | 130                             |
| 4.2 | TENSION CRITICA DE FLAMEO AL IMPULSO   | kV/A   | 200                             |
|     | POSITIVA                               | kV/A   | 280                             |
|     | NEGATIVA                               | kV/A   | 280                             |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Grillete de A°G° Tipo recto de 16 mm, con Pasador de Seguridad, Carga de Rotura de 70 KN.

TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

| N°  | CARACTERÍSTICAS                 | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|---------------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | GRILLETE TIPO RECTO             |        | HIERRO MODULAR  |
| 1.1 | MATERIAL                        |        | B               |
| 1.2 | CLASE DE GALVANIZADO SEGÚN ASTM |        | 16              |
| 1.3 | DIÁMETRO                        | mm     | 70              |
| 1.4 | CARGA MÍNIMA DE TRACCIÓN        | kN     | 0.60            |
| 1.5 | PESO POR UNIDAD                 | kg/m   |                 |

- Transformador de Distribución Trifásico de 100 KVA, 22.9/0.400-0.230 kV (Según EETT).

TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

| N°  | CARACTERÍSTICAS  | UNIDAD               | VALOR REQUERIDO       |
|-----|--|----------------------|-----------------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES  |                      |                       |
| 1.1 | NUMERO DE ARROLLAMIENTOS   |                      | 2                     |
| 1.2 | ALTURA DE OPERACION  | m.s.n.m.             | 2000                  |
| 2.0 | DATOS NOMINALES Y CARACTERÍSTICAS  |                      |                       |
| 2.1 | FRECUENCIA NOMINAL   | Hz                   | 60                    |
| 2.2 | POTENCIA NOMINAL ONAN  | KVA                  | 100                   |
| 2.3 | ALTA TENSION NOMINAL EN VACIO  | kV                   | 22.9±2x2.5%           |
| 2.4 | BAJA TENSION NOMINAL EN VACIO  | kV                   | 0.400 - 0.230         |
| 2.5 | NIVEL DE AISLAMIENTO ALTA TENSION<br>- TENSION DE SOSTENIMIENTO AL IMPULSO 1.2/50 µs AISLAMIENTO EXTERNO<br>- TENSION DE SOSTENIMIENTO AL IMPULSO 1.2/50 µs AISLAMIENTO INTERNO<br>- TENSION DE SOSTENIMIENTO A LA FRECUENCIA INDUSTRIAL<br>- NUMERO DE BORNES | KVA<br>KV<br>KV<br>U | 150<br>125<br>40<br>3 |
| 2.6 | NIVEL DE TENSION DE AISLAMIENTO DE BAJA TENSION Y NEUTRO<br>- TENSION DE SOSTENIMIENTO A LA FRECUENCIA INDUSTRIAL<br>- NUMERO DE BORNES  | kV<br>U              | 2.5<br>4              |
| 2.6 | GRUPO DE CONEXION  |                      | Dyn5                  |
| 2.7 | TENSION DE CORTO CIRCUITO A 75 °C  | %                    | 4                     |
| 2.8 | PERDIDAS<br>- EN VACIO CON TENSION NOMINAL Y FRECUENCIA EN TOMA CENTRAL (% POTENCIA NOMINAL)<br>- EN CORTOCIRCUITO CON CORRIENTE NOMINAL (A 75° C) Y FRECUENCIA NOMINAL (% POTENCIA NOMINAL)<br>- PERDIDAS TOTALES   | %<br>%<br>%          | <= 0.4<br><= 1.9      |
| 2.9 | SOBRE ELEVACION DE TEMPERATURA LIMITE A MAXIMA POTENCIA (ONAN) Y A 40 °C DE TEMPERATURA AMBIENTE Y 4000 msnm<br>- EN ARROLLAMIENTO (Métodos de resistencia)<br>- EN EL ACEITE, PARTE SUPERIOR (Medido con termómetro)  | °C<br>°C             | 65<br>60              |
| 3.0 | LONGITUD MINIMA DE LA LINEA DE FUGA DEL AISLADOR PASATAPAS DE ALTA TENSION (fase - tierra)   |                      | 625                   |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

• **Transformador Mixto de Tensión y Corriente 22.9/0.23 kV**

**TABLA DE DATOS TECNICOS GARANTIZADOS**

| N°   | CARACTERÍSTICAS   | UNIDAD | VALOR REQUERIDO           |
|------|---|--------|---------------------------|
| 1.0  | DATOS GENERALES   |        |                           |
| 1.1  | FABRICANTE  |        |                           |
| 1.2  | PAÍS DE FABRICACIÓN   |        |                           |
| 1.3  | TENSIÓN MÁXIMA DEL SISTEMA  | kV     | 24                        |
| 1.4  | NIVEL DE AISLAMIENTO (BIL)  | kV     | 170                       |
| 1.5  | NEUTRO DEL SISTEMA  |        | Aislado o puesto a tierra |
| 1.6  | ALTITUD DE OPERACIÓN  | mssnm  | 3500                      |
| 1.7  | FRECUENCIA DE LA RED  | Hz     | 60                        |
| 1.8  | NIVEL DE CORTOCIRCUITO  | MVA    |                           |
| 1.9  | TIPO DEL TRANSFORMADOR MIXTO  |        | TRIFÁSICO                 |
| 1.10 | MONTAJE   |        | EXTERIOR                  |
| 2.0  | TRANSFORMADOR DE TENSIÓN  |        |                           |
| 2.1  | POTENCIA  |        | 30 VA                     |
| 2.2  | RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN  |        |                           |
|      | TENSIÓN PRIMARIO  | kV     | 22,9                      |
|      | TENSIÓN SECUNDARIO  | kV     | 0,23                      |
| 2.3  | CLASE DE PRECISIÓN  |        | 0.2                       |
|      | Para Medida   |        | 3P - 6P                   |
| 2.4  | CONEXIÓN  |        |                           |
|      | Monofásico  |        | Yyn0                      |
|      | Trifásico   |        | Estrella con Neutro       |
|      |   |        | Estrella sin Neutro       |
| 3.0  | TRANSFORMADORES DE CORRIENTE  |        |                           |
| 3.1  | POTENCIA  |        | 15 VA                     |
| 3.2  | RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN  |        |                           |
|      | PRIMARIO  | A      | 4                         |
|      | SECUNDARIO  | A      | 5                         |
| 3.3  | CLASE DE PRECISIÓN  |        | 0.2 - 0.25 - 0.5          |
|      | Para Medida   |        |                           |
|      | Para Protección   |        |                           |
| 3.4  | CONEXIÓN  |        | ESTRELLA                  |
| 4.0  | ACCESORIOS NORMALES   |        |                           |
|      | Aisladores de Porcelana (Castapas)  |        |                           |
|      | Commutador para la selección del nivel de tensión (cuando el transformador va a operar en dos niveles de tensión)   |        |                           |
|      | Indicador del Nivel de Aceite   |        |                           |
|      | Válvula de Sobrepresión   |        |                           |
|      | Orejas de izamiento para levantar el Transformador completo   |        |                           |
|      | Válvula de extracción de muestras de aceite   |        |                           |
|      | Borne de conexión de puesta a tierra  |        |                           |
|      | Caja metálica en el lado BT conteniendo como mínimo: Interruptor termomagnético para la protección del transformador de tensión, Seccionador para aislar el circuito de tensión y cortocircuitar el circuito de corriente, Resistencia de arranque (para el caso de conexión estrella). |        |                           |
|      | Placa de Características  |        |                           |
|      | Niple para el llenado de aceite dieléctrico   |        |                           |
|      | Soporte para fijación a poste (en caso de que el montaje sea exterior)  |        |                           |







• **Tablero de Distribución Metálico, para Nivel de Tensión (Según TDR)**

**DESCRIPCION DEL TABLERO:**

- plancha de  $\frac{1}{16}$ " de espesor, de  $b = 0.60$  m,  $h = 0.80$  m,  $e = 0.25$  m.
- tapa superior inclinada.
- placa de equipos eléctricos, fijado al interior.
- puerta frontal 02 hojas con cerradura cremona protector de candado y 04 bisagras de acero inoxidable.
- 02 abrazaderas de  $2" \times 1/4" \times 220$  mm, a cada abrazadera provista de 02 pernos de  $\frac{1}{2}" \times 3"$  hilo roscado a fondo con tuercas, contra tuerca, arandela plana y de presión.
- 04 pernos de  $1/2" \times 2"$  con tuercas, contra tuerca y arandelas para fijación de abrazadera a tablero.
- 05 agujeros de 50 mm  $\phi$  en la base con prensa estopas (goma protectora para los conductores)
- la placa de equipos estará fijada con tacos (aislantes) según norma.

**TABLERO METALICO, ARMADO Y PROBADO; PROVISTO DE LOS SIGUIENTES EQUIPOS:**

| ITEM. | DESCRIPCION  | CANT. |
|-------|--|-------|
| 1     | BARRAS DE COBRE CON AISLADORES PORTABARRAS                                     | 3     |
| 2     | PROTECTOR DE ACRILICO  | 6     |
| 3     | 01 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TRIFASICO, CAJA MOLDEADA DE $3 \times 250$ A. | 1     |
| 4     | 02 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TRIFASICO, CAJA MOLDEADA DE $3 \times 100$ A. | 2     |
| 5     | BARRA A TIERRA   | 1     |
| 6     | BARRA NEUTRA AISLADORES PORTABARRAS  | 1     |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- **Seccionador Fusible Unipolar Tipo CUT OUT, 22.9kV Diámetro 438/597, con Portafusible**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°   | CARACTERÍSTICAS  | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|------|--|--------|-----------------|
| 1.0  | FABRICANTE   |        |                 |
| 2.0  | NÚMERO O CÓDIGO DEL CATALOGO ADJUNTO   |        |                 |
| 3.0  | MODELO O CÓDIGO DEL AISLADOR (SEGUN CATALOGO ADJUNTO)                                  |        |                 |
| 4.0  | PAIS DE FABRICACIÓN  |        |                 |
| 5.0  | NORMA DE FABRICACIÓN Y PRUEBAS   |        | ANSI C-7.42     |
| 6.0  | INSTALACIÓN  |        | EXTERIOR        |
| 7.0  | CORRIENTE NOMINAL  | A      | 100             |
| 8.0  | TENSION NOMINAL DEL EQUIPO   | kV     | 27/38           |
| 9.0  | CORRIENTE DE CORTOCIRCUITO   | KA     | 5.0             |
| 10.0 | SIMÉTRICA  | KA     | 8.0             |
| 11.0 | ASIMÉTRICA   | KA     | 8.0             |
| 11.1 | NIVEL DE AISLAMIENTO   | kV     | 150             |
| 11.2 | TENSIÓN DE SOSTENIMIENTO A LA ONDA DE IMPULSO (BIL), ENTRE FASE Y TIERRA Y ENTRE FASES | kV     | 70              |
| 11.3 | TENSIÓN DE SOSTENIMIENTO A LA FRECUENCIA INDUSTRIAL ENTRE FASES, EN SECO, 1 min        | kV     | 60              |
| 12.0 | TENSIÓN DE SOSTENIMIENTO A LA FRECUENCIA INDUSTRIAL ENTRE FASE Y TIERRA, HÚMEDO, 10 s  | kV     | 60              |
| 13.0 | MATERIAL AISLANTE DEL CUERPO DEL SECCIONADOR   | mm     | PORCELANA       |
| 14.0 | LONGITUD DE LINEA DE FUGA  | mm     | 625             |
| 15.0 | DIMENSIONES (Adjuntar Planos)  | mm     | FIBRA DE VIDRIO |
| 16.0 | MATERIAL DEL TUBO PORTA FUSIBLE  | kg     | 11.00           |
| 17.0 | MASA DEL SECCIONADOR - FUSIBLE   |        |                 |
|      | COLOR DEL AISLADOR   |        |                 |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- **Pararrayo Tipo Autovalvula de Oxido Metálico de 21 kV, 10 kA, Incluye Accesorios de Fijación.**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°   | CARACTERÍSTICAS   | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|------|---|--------|-----------------|
| 1.0  | CARACTERÍSTICAS GENERALES   |        |                 |
| 1.1  | NORMA DE FABRICACION  |        | IEC 99 - 4      |
| 1.2  | CLASE DE DESCARGA DE LÍNEA  |        | 1               |
| 1.3  | INSTALACION   |        | EXTERIOR        |
| 1.4  | TENSIÓN NOMINAL DE LA RED (SIN NEUTRO)                                | kV     | 22.9            |
| 1.5  | TENSIÓN MÁXIMA DE SERVICIO  | kV     | 25              |
| 1.6  | FRECUENCIA NOMINAL  | Hz     | 60              |
| 1.7  | TENSIÓN NOMINAL DE PARARRAYOS   | kV     | 21              |
| 1.8  | TENSIÓN DE OPERACIÓN CONTINUA (COV)                                   | kV     | 17              |
| 1.9  | CORRIENTE NOMINAL DE DESCARGA EN ONDA 8/20                            | kA     | 10              |
| 1.10 | TENSIÓN RESIDUAL MÁXIMA A CORRIENTE NOMINAL DE DESCARGA (10kA - 8/20) | kV     | 62.5            |
| 1.11 | MATERIAL DE LAS RESISTENCIAS NO LINEALES                              |        | ÓXIDO DE ZINC   |
| 2.0  | CARACTERÍSTICAS DEL AISLADOR  |        |                 |
| 2.1  | MATERIAL  |        | GOMA SILICON    |
| 2.2  | NIVEL DE AISLAMIENTO AL IMPULSO 1.2/50                                | kV     | 150             |
| 2.3  | LONGITUD DE LÍNEA DE FUGA MINIMA (FASE - TIERRA)                      | mm     | 625             |
| 2.4  | DISPOSITIVO DE DESCONEXIÓN  |        | SI              |

- **Fusibles Chicote Tipo K**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°   | CARACTERÍSTICAS                                      | UNIDAD | VALOR REQUERIDO           |
|------|--|--------|---------------------------|
| 1.0  | FABRICANTE   |        |                           |
| 2.0  | NÚMERO O CÓDIGO DEL CATALOGO ADJUNTO                 |        |                           |
| 3.0  | MODELO O CÓDIGO DEL FUSIBLE (SEGÚN CATALOGO ADJUNTO) |        |                           |
| 4.0  | PAIS DE FABRICACIÓN                                  |        |                           |
| 5.0  | NORMA DE FABRICACIÓN Y PRUEBAS                       |        | ANSI C-37-42/ANSI C 37-41 |
| 6.0  | INSTALACIÓN  |        | EXTERIOR                  |
| 7.0  | CORRIENTE NOMINAL                                    | A      | 3                         |
| 8.0  | TENSIÓN DE SERVICIO                                  | kV     | 11.4/13.2 34.5            |
| 9.0  | DIMENSIONES (Adjuntar Planos)                        | mm     |                           |
| 10.0 | MASA DEL FUSIBLE                                     | kg     | 0.001                     |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Perno F°G°, D=16 mm, L=50.8 mm, con Tuerca y Arandela Redonda

TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

| N°  | CARACTERÍSTICAS                   | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|-----------------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | PERNO MAQUINADO                   |        |                 |
| 2.0 | MATERIAL DE FABRICACIÓN           |        |                 |
| 3.0 | CLASE DE GALVANIZACIÓN SEGÚN ASTM |        | B               |
| 4.0 | DIMENSIONES                       |        |                 |
| 4.1 | LONGITUD                          | mm     | 50.8            |
| 4.2 | DIAMETRO                          | mm     | 16              |
| 5.0 | NORMA DE FABRICACIÓN              |        | ANSI C 135.1    |
| 6.0 | CARGA MÍNIMA DE ROTURA            | kN     | 55              |
| 7.0 | MASA POR UNIDAD                   | kg     | 0.15 - 1.72     |
| 8.0 | FORMA DE LA TUERCA DEL PERNO      |        | CUADRADA DOBLE  |
| 9.0 | TIPO DE CONTRATUERCA CUADRADA     |        | CONCAVIDAD      |

- Perno Doble Armado de F°G° D=16 mm, L=457 mm, CR 55 KN Con 2T/2CT/4A

TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

| N°  | CARACTERÍSTICAS                   | UNIDAD | VALOR REQUERIDO              |
|-----|-----------------------------------|--------|------------------------------|
| 1.0 | PERNO TIPO DOBLE ARMADO           |        |                              |
| 2.0 | MATERIAL DE FABRICACIÓN           |        | ACERO SAE 1020               |
| 3.0 | CLASE DE GALVANIZACIÓN SEGÚN ASTM |        | B                            |
| 4.0 | DIMENSIONES                       |        |                              |
| 4.1 | LONGITUD                          | mm     | 457                          |
| 4.2 | DIAMETRO                          | mm     | 16                           |
| 5.0 | NORMA DE FABRICACIÓN              |        | ANSI C 135.4                 |
| 6.0 | CARGA MÍNIMA DE ROTURA            | kN     | 55.77                        |
| 7.0 | MASA POR UNIDAD                   | kg     | 1.65                         |
| 8.0 | FORMA DE LA TUERCA DEL PERNO      |        | CUADRADA                     |
| 9.0 | TIPO DE CONTRATUERCA CUADRADA     |        | CUADRADA DOBLE<br>CONCAVIDAD |



- Tuerca Ojo de A° G° para Perno de D=16 Mm

TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|---------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |                 |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | ACERO FORJADO   |
| 1.2 | CLASE DE GALVANIZACIÓN    |        | ASTM B          |
| 1.3 | NORMA DE FABRICACIÓN      |        | ANSI C 135.5    |
| 1.4 | CARGA MÍNIMA DE ROTURA    | kN     | 55              |
| 2.0 | DIMENSIONES               |        |                 |
| 2.1 | DIAMETRO ROSCA            | mm     | 16              |
| 2.2 | DIAMETRO CUERPO           | mm     | 13              |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Abrazadera de F°G° Tipo U de 64 X 6.4 mm, D=160 mm, Con 2P+2T+2<sup>a</sup>

**JUEGO COMPUESTO POR:**

ABRAZADERA TIPO U DE 2 1/2"x1/4" D = 160 mm : 01 und  
PERNO DE F°G° DE 5/8"x 3" HILO CORRIDO : 02 und  
TUERCA PARA PERNO DE 5/8"x 3" : 02 und  
CONTRATUERCA PARA PERNO DE 5/8"x 3" : 02 und  
ARANDELA PARA PERNO DE 5/8"x 3" : 02 und

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|---------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |                 |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | ACERO SAE 1020  |
| 1.2 | CLASE DE GALVANIZACIÓN    |        | ASTM A-153      |
| 1.3 | NORMA DE FABRICACIÓN      |        | UNE 21-159      |
| 1.4 | CARGA MÍNIMA DE TRACCIÓN  | KN     | 60              |
| 2.0 | DIMENSIONES               |        |                 |
| 2.1 | DIÁMETRO                  | mm     | 160             |
| 2.2 | ANCHO DE LA PLATINA       | mm     | 64              |
| 2.3 | ESPESOR DE LA PLATINA     | mm     | 6.4             |

- Abrazadera de F°G° Tipo U de 64 X 6.4 mm, D=180 mm, Con 2P+2T+2<sup>a</sup>

**JUEGO COMPUESTO POR:**

Abrazadera Tipo U De 2 1/2"x1/4" D = 180 mm : 01 und  
Perno De F°G° De 5/8"x 3" Hilo Corrido : 02 und  
Tuerca Para Perno De 5/8"x 3" : 02 und  
Contratuerca Para Perno De 5/8"x 3" : 02 und  
Arandela Para Perno De 5/8"x 3" : 02 und

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|---------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |                 |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | ACERO SAE 1020  |
| 1.2 | CLASE DE GALVANIZACIÓN    |        | ASTM A-153      |
| 1.3 | NORMA DE FABRICACIÓN      |        | UNE 21-159      |
| 1.4 | CARGA MÍNIMA DE TRACCIÓN  | KN     | 60              |
| 2.0 | DIMENSIONES               |        |                 |
| 2.1 | DIÁMETRO                  | mm     | 180             |
| 2.2 | ANCHO DE LA PLATINA       | mm     | 64              |
| 2.3 | ESPESOR DE LA PLATINA     | mm     | 6.4             |

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO  
GERENCIA DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA

IN KUMPIRUSHIATO 2320 Mayorca  
INSPECTOR CAP: 86119



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- **Abrazadera de F°G° Tipo U de 64 X 6.4 mm, D=220 mm, Con 2P+2T+2ª**

**JUEGO COMPUESTO POR:**

Abrazadera Tipo U De 2 1/2"X1/4" D = 220 mm : 01 Uod  
Perno De F°G° De 5/8"X 3" Hilo Corrido : 02 Uod  
Tuerca Para Perno De 5/8"X 3" : 02 Uod  
Contratuerca Para Perno De 5/8"X 3" : 02 Uod  
Arandela Para Perno De 5/8"X 3" : 02 Uod

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|---------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |                 |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | ACERO SAE 1020  |
| 1.2 | CLASE DE GALVANIZACIÓN    |        | ASTM A-153      |
| 1.3 | NORMA DE FABRICACIÓN      |        | UNE 21-159      |
| 1.4 | CARGA MÍNIMA DE TRACCIÓN  | KN     | 60              |
| 2.0 | DIMENSIONES               |        |                 |
| 2.1 | DIÁMETRO                  | mm     | 220             |
| 2.2 | ANCHO DE LA PLATINA       | mm     | 64              |
| 2.3 | ESPESOR DE LA PLATINA     | mm     | 6.4             |

- **Abrazadera Tipo CAS Simple F°G° 64 X 6.4 y D=160 mm, Con 3P/3T/3CT/6ª.**

**JUEGO COMPUESTO POR:**

Abrazadera Tipo Cas Simple De 2 1/2"X1/4", D=160 mm : 01 Uod  
Perno De F°G° De 5/8"X 3" Hilo Corrido : 03 Uod  
Tuerca Para Perno De 5/8"X3" : 03 Uod  
Contratuerca Para Perno De 5/8"X3" : 03 Uod  
Arandela Para Perno De 5/8"X3" : 06 Uod



**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|---------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |                 |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | ACERO SAE 1020  |
| 1.2 | CLASE DE GALVANIZACIÓN    |        | ASTM A-153      |
| 1.3 | NORMA DE FABRICACIÓN      |        | UNE 21-159      |
| 1.4 | CARGA MÍNIMA DE TRACCIÓN  | KN     | 60              |
| 2.0 | DIMENSIONES               |        |                 |
| 2.1 | DIÁMETRO                  | mm     | 160             |
| 2.2 | ANCHO DE LA PLATINA       | mm     | 64              |
| 2.3 | ESPESOR DE LA PLATINA     | mm     | 6.4             |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- **Abrazadera Tipo CAS Doble F°G° 64 x 6.4 y D=170 mm, Con 4P/4T/4CT/8A**

**JUEGO COMPUESTO POR:**

Abrazadera Tipo Cass Doble De 2 1/2"x1/4", D=170mm: 01 Uod  
Perno De 5/8"x3" Hilo Corrido : 04 Uod  
Tuerca Para Perno De 5/8"x3" : 04 Uod  
Contratuerca Para Perno De 5/8"x3" : 04 Uod  
Arandela Para Perno De 5/8"x3" : 08 Uod

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|---------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |                 |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | ACERO SAE 1020  |
| 1.2 | CLASE DE GALVANIZACIÓN    |        | ASTM A-153      |
| 1.3 | NORMA DE FABRICACIÓN      |        | UNE 21-159      |
| 1.4 | CARGA MINIMA DE TRACCIÓN  | KN     | 60              |
| 2.0 | DIMENSIONES               |        |                 |
| 2.1 | DIÁMETRO                  | mm     | 170             |
| 2.2 | ANCHO DE LA PLATINA       | mm     | 64              |
| 2.3 | ESPESOR DE LA PLATINA     | mm     | 6.4             |

- **Abrazadera de F°G° Tipo Partido de 64x6.4 mm, D=160 mm, con Tres Pernos de 16x76 mm con Tuerca y Arandela**

**JUEGO COMPUESTO POR**

| CANT. | DENOMINACIÓN | MATERIAL       | DIMENSIONES | ACABADO     |
|-------|--------------|----------------|-------------|-------------|
| 1     | ABRAZADERA   | ACERO SAE 1020 | 64X6.4 MM   | GALVANIZADO |
| 3     | PERNO        | ACERO SAE 1020 | 16X76 MM    | GALVANIZADO |
| 6     | ARANDELA     | ACERO SAE 1020 | SEGUN PERNO | GALVANIZADO |
| 3     | TUERCA       | ACERO SAE 1020 | SEGUN PERNO | GALVANIZADO |

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS                 | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|---------------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES       |        |                 |
| 1.1 | MATERIAL                        |        | ACERO SAE 1020  |
| 1.2 | NORMA DE FABRICACIÓN            |        |                 |
| 1.3 | CLASE DE GALVANIZADO SEGUN ASTM |        | B               |
| 2.0 | DIMENSIONES                     |        |                 |
| 2.1 | ANCHO                           | mm     | 64              |
| 2.2 | DIÁMETRO                        | mm     | 160             |
| 2.3 | ESPESOR                         | mm     | 6.4             |



- **Base Soporte para Trafomix en Monoposte, Incluye Abrazaderas y Pernos.**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS                   | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|-----------------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | FABRICANTE                        |        |                 |
| 2.0 | MATERIAL DE FABRICACION           |        | ACERO SAE 1020  |
| 3.0 | CLASE DE GALVANIZACION SEGUN ASTM |        | B               |
| 4.0 | DIMENSIONES (de acuerdo a Lámina) |        |                 |
| 4.1 | PERFIL                            | mm     | 75 x 75         |
| 4.2 | ESPESOR PERFIL                    | mm     | 6.4             |
| 5.0 | NORMA DE FABRICACIÓN              |        |                 |
| 6.0 | MASA POR UNIDAD                   | kg     |                 |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

• **Base Soporte para Transformador en Biposte**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS                   | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|-----------------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | MATERIAL DE FABRICACIÓN           |        | ACERO SAE 1020  |
| 2.0 | CLASE DE GALVANIZACIÓN SEGÚN ASTM |        | B               |
| 3.0 | DIMENSIONES                       |        |                 |
| 3.1 | PERFIL                            | mm     | 75X75           |
| 3.2 | ESPESOR                           | mm     | 6.4             |

• **Porta Escalera de Perfil Angular de 50 x 50 x 500 mm, L=400, A=300**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS                   | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|-----------------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | MATERIAL DE FABRICACIÓN           |        | ACERO SAE 1020  |
| 2.0 | CLASE DE GALVANIZACIÓN SEGÚN ASTM |        | B               |
| 3.0 | DIMENSIONES                       |        |                 |
| 3.1 | PERFIL                            | mm     | 50X50           |
| 3.2 | ESPESOR                           | mm     | 4               |

• **Cruceta de F°G° de Perfil Angular de 64 x 64 x 6.4 mm, L=2500 mm Con 3 Dados de 100 mm**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO   |
|-----|---------------------------|--------|---|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |   |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | ACERO SAE 1020<br>ASTM A 7<br>ANSI A A53<br>ASTM A36<br>ASTM 780<br>UNE 21-158-90<br>ASTM B |
| 1.2 | NORMAS APLICABLES         |        |   |
| 1.3 | CLASE DE GALVANIZACIÓN    |        | ASTM B  |
| 1.4 | NÚMERO DE DADOS           |        | 3   |
| 1.5 | CARGA MÍNIMA DE TRACCIÓN  | kN/cm2 | 4.5   |
| 2.0 | DIMENSIONES               |        |   |
| 2.1 | LONGITUD                  | m/m    | 2500  |
| 2.2 | ANCHO PERFIL "L"          | mm     | 64  |
| 2.3 | ESPESOR                   | mm     | 6.4   |



• **Cruceta de F°G° de Perfil Angular de 64 x 64 x 6.4 mm, L=2500 mm Con 2 Dados de 100 mm**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO   |
|-----|---------------------------|--------|---|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |   |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | ACERO SAE 1020<br>ASTM A 7<br>ANSI A A53<br>ASTM A36<br>ASTM 780<br>UNE 21-158-90<br>ASTM B |
| 1.2 | NORMAS APLICABLES         |        |   |
| 1.3 | CLASE DE GALVANIZACIÓN    |        | ASTM B  |
| 1.4 | NÚMERO DE DADOS           |        | 2   |
| 1.5 | CARGA MÍNIMA DE TRACCIÓN  | kN/cm2 | 4.5   |
| 2.0 | DIMENSIONES               |        |   |
| 2.1 | LONGITUD                  | m/m    | 2500  |
| 2.2 | ANCHO PERFIL "L"          | mm     | 64  |
| 2.3 | ESPESOR                   | mm     | 6.4   |



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- **Palomilla de Protección y Seccionamiento de 64 x 64 x 6.4 x 1200 mm, con dos Abrazaderas Tipo U de 64 X 6.4**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS                   | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|-----------------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | FABRICANTE                        |        |                 |
| 2.0 | MATERIAL DE FABRICACION           |        | ACERO SAE 1020  |
| 3.0 | CLASE DE GALVANIZACIÓN SEGÚN ASTM |        | B               |
| 4.0 | DIMENSIONES (de acuerdo a Lámina) |        |                 |
| 4.1 | PERFIL                            | mm     | 64 x 64         |
| 4.2 | ESPESOR PERFIL                    | mm     | 6.4             |
| 5.0 | NORMA DE FABRICACIÓN              |        |                 |
| 6.0 | MASA POR UNIDAD                   | kg     |                 |

- **Palomilla de Protección y Seccionamiento de 64 x 64 x 6.4 x 2700 mm, con Tres Dados**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO                                 |
|-----|---------------------------|--------|---|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |   |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | ACERO SAE 1020<br>ASTM A 7<br>ANSI A A53        |
| 1.2 | NORMAS APLICABLES         |        | ASTM A36<br>ASTM 780<br>UNE 21-158-90<br>ASTM B |
| 1.3 | CLASE DE GALVANIZACIÓN    |        | ASTM B  |
| 1.4 | NUMERO DE DADOS           |        | 3   |
| 1.5 | CARGA MINIMA DE TRACCIÓN  | KN/cm2 | 4.5   |
| 2.0 | DIMENSIONES               |        |   |
| 2.1 | LONGITUD                  | mm     | 2700  |
| 2.2 | ANCHO PERFIL "L"          | mm     | 64  |
| 2.3 | ESPESOR                   | mm     | 6.4   |

- **Riostra de Perfil Angular de F°G° de 38 x 38 x 5 mm, L=900 mm**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO           |
|-----|---------------------------|--------|---------------------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |                           |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | ACERO SAE 1020<br>ASTM 36 |
| 1.2 | NORMA DE FABRICACIÓN      |        | UNE 21-158-90             |
| 1.3 | NORMA DE GALVANIZADO      |        | ASTM A153                 |
| 1.4 | CLASE DE GALVANIZACIÓN    |        | ASTM B                    |
| 2.0 | DIMENSIONES               |        |                           |
| 2.1 | LONGITUD                  | mm     | 900                       |
| 2.2 | LADO                      | mm     | 38                        |
| 2.3 | ESPESOR                   | mm     | 5                         |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- **Riostra de Perfil Angular de F°G° de 38 x 38 x 5 mm, L=1000 mm**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO           |
|-----|---------------------------|--------|---------------------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |                           |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | ACERO SAE 1020<br>ASTM 36 |
| 1.2 | NORMA DE FABRICACIÓN      |        | UNE 21-158-90             |
| 1.3 | NORMA DE GALVANIZADO      |        | ASTM A153                 |
| 1.4 | CLASE DE GALVANIZACIÓN    |        | ASTM B                    |
| 2.0 | DIMENSIONES               |        |                           |
| 2.1 | LONGITUD                  | mm     | 1000                      |
| 2.2 | LADO                      | mm     | 38                        |
| 2.3 | ESPESOR                   | mm     | 5                         |

- **Bentonita Sódica, Bolsa 30 Kg**

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.**

**CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS.**

| PARÁMETRO  | UNIDAD | ESPECIFICACIÓN |
|--|--------|----------------|
| Silice ( SiO <sub>2</sub> )                      | %      | 62.88          |
| Alumina ( Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )       | %      | 14.23          |
| Oxido Férrico ( Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) | %      | 1.1            |
| Oxido de Calcio ( CaO )                          | %      | 1.2            |
| Oxido de Magnesio ( MgO )                        | %      | 1.31           |
| Oxido de Sodio ( Na <sub>2</sub> O )             | %      | 2.8            |
| Oxido de Potasio ( K <sub>2</sub> O )            | %      | 0.33           |
| Pérdida por calcinación                          | %      | 9.95           |

| PARÁMETRO                          | UNIDAD            | ESPECIFICACIÓN |
|------------------------------------|-------------------|----------------|
| Contenido de Montmorilonita        | %                 | 75.0 Min       |
| Gravedad Específica                | g/cc              | 2.5            |
| Capacidad de Intercambio Catiónico | meq/100g          | 65.0 Min       |
| Calórico                           |                   |                |
| Hinchamiento                       | cc                | 23 Min         |
| Retenido en Tamiz 200 ( 75 µ )     | %                 | 2.0 Max        |
| Humedad ( 105° C 1 Hora )          | %                 | 10.0 Max       |
| Densidad Aparente                  | kg/m <sup>3</sup> | 675 - 700      |
| Viscosidad Fann, Lec. 600 rpm      | cP                | 20             |
| Viscosidad Plástica                | cP                | 10             |
| Filtrado API                       | cP                | 13             |
| Rendimiento                        | Bbl/m             | 75.0 Min       |

- **Bóveda de Registro de Polipropileno con Tapa Señalizada**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO    |
|-----|---------------------------|--------|--------------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |                    |
| 1.1 | NORMA DE FABRICACIÓN      |        | NTP-370.052        |
| 1.2 | MATERIAL                  |        | POLIPROPILENO THOR |
| 1.3 | ACABADO                   |        | NATURAL            |





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

• **Cemento Conductivo, Bolsa 25 Kg**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS            | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|----------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES  |        |                 |
| 1.1 | TIPO                       |        | CONDUCTIVO      |
| 1.2 | RESISTIVIDAD               | ohm    | < 0.50          |
| 1.3 | ESTADO FÍSICO              |        | SOLIDO          |
| 1.4 | APARIENCIA                 |        | POLVO           |
| 1.5 | Ed.                        |        | 11.68           |
| 1.6 | DENSIDAD SECO              | g/cm3  | 2.49            |
| 1.7 | DENSIDAD FRAGUADO          | g/cm3  | 1.71            |
| 1.8 | RESISTENCIA A LA CORROSIÓN | %      | 30.30           |
| 1.9 | PESO                       | kg     | 25              |

• **Conductor de Cobre Desnudo Temple Suave, Cableado de 25 mm2**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS                             | UNIDAD | VALOR REQUERIDO  |
|-----|---|--------|------------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES                   |        |                  |
| 1.1 | NÚMERO DE ALAMBRES                          |        | 7                |
| 1.2 | NORMA DE FABRICACIÓN Y PRUEBAS              |        | NTP 370.251.2011 |
| 2.0 | DIMENSIONES                                 |        |                  |
| 2.1 | SECCIÓN NOMINAL                             | mm2    | 25               |
| 2.2 | DIÁMETRO DE LOS ALAMBRES                    | mm     | 2.13             |
| 2.3 | DIÁMETRO EXTERIOR DEL CONDUCTOR             | mm     | 6.42             |
| 3.0 | CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS                   |        |                  |
| 3.1 | CARGA DE ROTURA MÍNIMA                      | kN     | 9.93             |
| 4.0 | CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS                  |        |                  |
| 4.1 | RESISTENCIA ELÉCTRICA MÁXIMA EN CC. A 20 °C | Ohm/km | 0.71             |
| 4.2 | CAPACIDAD DE CORRIENTE                      | A      | 188              |

• **Conector Tipo Ab (Anderson) De Cobre Ø=19 Mm**

| ITEM | DESCRIPCIÓN             |
|------|-------------------------|
| 1    | PERNO EXAGONAL DE COBRE |
| D    | VARILLA DE 3/4"         |
| C    | CONDUCTOR 25 mm2        |

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO |
|-----|---------------------------|--------|-----------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |                 |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | COBRE           |
| 1.2 | DIÁMETRO DE LA VARILLA    | mm     | 19              |
| 1.3 | SECCIÓN DEL CONDUCTOR     | mm2    | 25              |



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO  
GERENCIA DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA  
ING. FIDELIS PARRALES ESCOBEDO  
RESIDENTE DE OBRA  
CIP. 100587

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO  
GERENCIA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN  
TRANSACCIONES DE PROYECTOS  
ING. AUGUSTO LARA  
INSPECTOR GENERAL





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

• **Conector Tipo Perno Partido (Split Bolt) 25-35mm<sup>2</sup>**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS                  | UNIDAD          | VALOR REQUERIDO |
|-----|----------------------------------|-----------------|-----------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES        |                 |                 |
| 1.1 | NORMA DE FABRICACIÓN             |                 | UL 486 A        |
| 1.2 | MATERIAL                         |                 | COBRE           |
| 1.3 | SECCIÓN DEL CONDUCTOR PRINCIPAL  | mm <sup>2</sup> | 25 - 35         |
| 1.4 | SECCIÓN DEL CONDUCTOR SECUNDARIO | mm <sup>2</sup> | 6 - 35          |

• **Protector Antirrobo para Varilla de Ø=19mm**

**CARACTERÍSTICAS DE FABRICACIÓN**

MATERIAL : POLIPROPILENO HD (ALTA DENSIDAD).  
CARGA MAXIMA : 42 KN  
COLOR : NEGRO  
ACCESORIOS : 02 PERNOS DE BRONCE DE 3/8"x1" PARA AJUSTE DE ELECTRODO.

• **Varilla de Cobre de Ø=19 mm X 2.40 m, Con Rosca Incluy/T+CT en un extremo.**

| DESCRIPCIÓN      | D. diag. | D. mm | L. mm |
|------------------|----------|-------|-------|
| VARILLA DE COBRE | 3/4"     | 19    | 2400  |

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO     |
|-----|---------------------------|--------|---------------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |                     |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | COBRE ELECTROLÍTICO |
| 1.2 | LONGITUD                  | mm     | 2.40                |
| 1.3 | SECCIÓN DE LA VARILLA     | mm     | 19                  |
| 1.4 | MASA DEL ELECTRODO        | daN    | 6.04                |

• **Cinta Bandit de 3/4"**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO                           |
|-----|---------------------------|--------|---|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |   |
| 1.1 | ACABADO                   |        | Natural con brillo 2B sin filos cortantes |
| 1.2 | NORMA DE FABRICACIÓN      |        | UNE 21-159 / ANSI 201 / ANSI 304          |
| 1.3 | MATERIAL                  |        | ACERO INOXIDABLE                          |
| 1.4 | ANCHO                     | mm     | 19  |
| 1.5 | ESPESOR MINIMO            | mm     | 7   |
| 1.6 | RESISTENCIA A LA TRACCIÓN | kN     | 0.7 - 1                                   |

• **Hebilla para Cinta Bandit de 3/4"**

**TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS**

| N°  | CARACTERÍSTICAS           | UNIDAD | VALOR REQUERIDO  |
|-----|---------------------------|--------|------------------|
| 1.0 | CARACTERÍSTICAS GENERALES |        |                  |
| 1.1 | MATERIAL                  |        | ACERO INOXIDABLE |
| 1.2 | ANCHO                     | mm     | 13 - 19          |
| 1.3 | RESISTENCIA A LA TRACCIÓN | kN     | 0.7 - 1          |







#### 4.3. Obligaciones del Contratista.

- Entrega de Materiales, Instalación, Montaje, Pruebas Eléctricas finales, codificación y señalización del sistema de Utilización exclusivo de media tensión, donde todo el trabajo se coordinará con la Empresa Concesionaria Electro Sur Este S.A.A y la Supervisión del Ingeniero Electricista especialista de la Municipalidad Distrital de Kumpirushiato, las pruebas eléctricas de los equipos (transformador de distribución y de medición) serán realizadas en laboratorio y en obra supervisado por el área usuaria y validado por la Empresa Electro Sur Este S.A.A.
- El proveedor alcanzará al área usuaria fichas técnicas y/o catálogos de los equipos y materiales a suministrar para su evaluación y aprobación (antes del suministro)
- El proveedor realizará el protocolo de pruebas de los equipos y materiales en presencia de una representante de la Municipalidad y Electro Sur Este S.A.A.
- El Costo de corte de energía, póliza de seguro y la instalación del medidor multifuncional y otros equipos serán cubiertos por el Proveedor.
- El Proveedor deberá adjuntar fichas técnicas, manual de instalación, operación y mantenimiento en idioma español que demuestre el cumplimiento de las características técnicas solicitadas.
- El proveedor se encargará de la documentación para la adquisición, instalación, energización y puesta en funcionamiento del medidor multifuncional aprobado por la empresa Electro Sur S.A.A.
- El proveedor se encargará de todos los trámites y procedimientos de ejecución de obra del sistema de utilización en media tensión desde el inicio de obra hasta la obtención del Acta de Conformidad y Puesta en Servicio emitida por la Empresa Electro Sur Este S.A.A.
- El Proveedor realizará el Expediente de liquidación conforme a obra (entrega de dos ejemplares en físico y digital remitido al área usuaria)
- El Proveedor de encontrar inconsistencias y/o modificaciones que impidan cumplir con las metas de la presente convocatoria, deberá informar al área usuaria y plantear las soluciones respectivas, lo cual deberá ser evaluado y aprobado por el área usuaria y Electro Sur Este S.A.A.

#### 4.4. Pruebas

El contratista realizará el protocolo de pruebas de los equipos y materiales según la norma vigente correspondiente al tipo de material, protocolo de pruebas que deberá realizarlo en presencia de un representante del área usuaria y de la Empresa Concesionaria Electro Sur Este S.A.A (los gastos de pruebas, Transporte, Viáticos, estadía y otros necesarios serán asumidos por el contratista).

#### 4.5. Plan de trabajo

El contratista presentará el plan de trabajo, el mismo que deberá de contener detalle los siguientes aspectos:

- Cronograma de actividades con la distribución del personal propuesto.
- Metodología a emplear para ejecución del montaje (montaje de postes, conductores, pozos a tierra, transformador de distribución, transformador de medición, pruebas de puesta en servicio y otros).
- Actas de levantamiento de información y/o desarrollo de dichos trabajos rubricados por representante del usuario y/o equipo técnico.
- Otros que considere relevantes.

#### 4.6. Técnicos y recursos a ser previstos

El contratista asignará todos los recursos necesarios para desarrollar el montaje y la puesta en servicio del Proyecto: "SISTEMA DE UTILIZACIÓN EN MEDIA TENSIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL PALACIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE KUMPIRUSHIATO, PROVINCIA DE LA CONVENCION, DEPARTAMENTO DE CUSCO", se realice con la calidad y en el tiempo establecido en la presente Especificaciones Técnicas.



Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la

- conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"
- Personal profesional (Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista o Ingeniero Electromecánico)
- Personal técnico (Asistente Técnico, Técnico Electricista)
- Equipo de Movilidad (camioneta 4x4)
- Equipos topográficos (GPS navegador)
- Equipo de medición de resistividad de terreno (Telurometro)
- Equipo de medición de aislamiento (meghometro)
- Equipo de medición de Tensión y Corriente (Pinza amperimétrica)
- Equipos; Impresoras, Laptop, plotter, escáner, fotocopidora
- Materiales de Oficina y Escritorio
- Instalación de oficina y material de escritorio
- Seguros del personal técnico y trabajadores

#### 4.7. Recursos a ser provistos por la Entidad

La Entidad proporcionará al consultor:

- 02 expedientes de Estudio de inversión aprobado por la empresa Concesionaria Electro Sur Este S.A.A para contrastar la consistencia, en formato físico y digital, además los estudios básicos que cuente el estudio de inversión, Formatos para Informes en los formatos: Word, CAD, Excel, shape, delphin dprj y Rotulo para planos, entre otros necesarios para el desarrollo del presente requerimiento. El Contratista deberá coordinar con el área usuaria de forma permanente.
- Copia del documento que acredita la representatividad legal del Interesario (Resolución de Nombramiento de su condición de Autoridad o Representante de la Entidad y copia del DNI)
- Documento de Acreditación del Residente ante la Empresa Concesionaria Electro Sur Este S.A.A.
- Factibilidad de Suministro, Fijación de Punto de Diseño y Opinión FAVORABLE.
- Estudio y Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)
- Estudio y Declaración de Impacto ambiental (DIA) de corresponder.

Para mayor detalle, el consultor deberá coordinar con el área usuaria, dicha información deberá ser solicitada inmediatamente por el contratista, después de la firma del contrato y/o notificación de la Orden de Servicio (lo que ocurra primero)

#### 4.8. Normas técnicas

La documentación técnica que elaborará y presentará El Contratista, estará sujeta obligatoriamente al cumplimiento de las siguientes normas, reglamentos y procedimientos. Su cumplimiento se considera obligación esencial del Contratista:

- Código Nacional de Electricidad Suministro 2011.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006
- Resolución Directoral No 018-2002-EM/DGE, Norma de Procedimientos para la Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistemas de Utilización en Media Tensión en Zonas De Concesión De Distribución
- Decreto supremo D.S. N° 020-97-EM: "Norma técnica de calidad de los servicios eléctricos".
- Ley de contrataciones del estado y su modificatoria.
- Ley General del Ambiente Ley N° 28611.
- Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental Ley N° 28245.





Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Reglamento de Generación Distribuida que desarrolle los alcances de la Ley N° 28832 y el Decreto Legislativo N° 1221.
- Ley de Concesiones Eléctricas y Reglamento Decreto Ley N° 25844/Decreto Supremo N° 009-93-EM.
- Directiva N° 012-2017-C3CE/CD del 23 mayo 2017, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
- Ley N° 27446 del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento
- Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento.
- Directiva N° 001-2019-EF/63.011 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

#### 4.9. Documentos y Requisitos a presentar en la etapa de presentación de ofertas

- Los Postores deberán describir las especificaciones técnicas de los equipos y materiales tomando como referencia el costo referencial de los insumos con todos y cada uno de los conceptos que se solicitan, reiterando o mejorando lo requerido, la falta de indicación de uno o más valores.

#### 4.10. Seguros

El Contratista correrá con todos los seguros contemplados por Ley hacia el personal propuesto.

#### 4.11. Transporte y Seguros

El proveedor preverá las condiciones óptimas de manipuleo y transporte de los bienes, a fin de evitar los deterioros durante su traslado desde la fábrica hasta el lugar de almacén.

El proveedor preverá los equipos, maquinarias y personal para todo el proceso de carguio, transporte y descargue en el almacén de la obra.

Los bienes deberán ser transportados en una empresa que garantice su único transporte y/o se tendrá que transportar en un vehículo que garantice las condiciones óptimas que no perjudiquen al bien.

#### 4.12. Garantía

La garantía de mantenimiento será de 02 años, contado a partir de la fecha de entrega del servicio en el lugar ejecutado dentro del Palacio Municipal

Durante el periodo de garantía el proveedor está obligado a reemplazar los bienes en el caso que estos presenten defectos de fabricación/montaje, el reemplazo podrá ser total o parcial.

Una vez comunicado sobre tales fallas el proveedor tiene que iniciar los suministros y/o trabajos requeridos en un plazo de 5 días calendarios, tomando en cuenta el tiempo necesario para su movilización.

La devolución o entrega de los equipos defectuosos u otros se realiza en el lugar de la obra.

El tiempo máximo de respuesta para el reemplazo/ejecución de los mismos es el plazo de 5 días calendarios después de comunicado al proveedor, mediante documento y/o por correo.

El proveedor asumirá todas las garantías técnicas y financieras que se requieran.

El proveedor asumirá todo el costo de transporte de ida y vuelta por si se requiere reemplazar cualquier equipo y/o reparación. Cualquier desperfecto de los materiales en su funcionamiento o daño de fábrica o instalación.







Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Se adjuntará el certificado de garantía, así como la carta de garantía indicando todos los puntos consignados en este ítem y tomando en cuenta las condiciones que se han establecido en estas términos de referencia.

#### 4.13. Cronograma de ejecución

| ENTREGABLE    | PRODUCTO  | Plazo para la presentación por parte del Consultor (Días calendario)  |
|---------------|---|---|
| Entregable 01 | Entrega de Plan de Trabajo, Entrega de Fichas Técnicas y protocolo de pruebas visado por el área usuaria y Electro Sur Este S.A.A. de equipos y materiales suministrados en su totalidad.   | A los 30 días calendario, computados a partir del día siguiente de la firma de contrato y/o Notificación de Orden de Servicio |
| Entregable 02 | Entrega de Acta de conformidad y Puesta en Servicio de Obra emitida por la Empresa Electro Sur Este S.A.A. adjuntará el expediente Técnico Conforme a Obra aprobado por la Empresa Electro Sur Este S.A.A. en Físico y Digital (Archivos fuente y pdf), Entrega de Expediente de Liquidación conforme a obra, en físico y archivo digital (archivos fuente y pdf) | A los 60 días calendario, computados a partir del día siguiente de la firma de contrato y/o Notificación de Orden de Servicio |

**Primer entregable:** Correspondiente al plan de trabajo, que se hará a los 30 (treinta) días calendario contados desde el día siguiente de la firma de contrato y/o notificación de orden de Servicio.

Se realizará la entrega del plan de trabajo para la evaluación del área usuaria.

**Segundo entregable:** A los sesenta (60) días calendario, contados desde el día siguiente de la firma de contrato y/o notificación de orden de compra, habiéndose realizado al 100% el suministro de equipos y materiales, se realizará la entrega de la siguiente documentación

- Fichas Técnicas de los equipos y materiales.
- Protocolo de Pruebas aprobado y visado por el área usuaria y Electro Sur Este S.A.A.

se realizará la entrega del Acta de Conformidad y Puesta en Servicio emitida por la empresa Electro Sur Este S.A.A. adjuntando el Expediente Técnico Conforme a obra Aprobado por la Empresa Concesionaria Electro Sur Este S.A.A.

#### 4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución tendrá una duración de 60 días calendario. El inicio de plazo comienza a regir desde el día siguiente de la firma del contrato o Notificación de Orden de Servicio (lo que ocurra primero). Y la notificación del evaluador del proyecto

El contratista una vez brindado el Expediente de Liquidación, a través de mesa de partes de la Municipalidad Distrital de Kumpirushiato, se proceda con la revisión y evaluación correspondiente, en un plazo de (10) días hábiles, contados a partir del día siguiente de recibido el mismo, de encontrarlo conforme el área usuaria lo aprueba y otorga la conformidad de Servicio.

En caso de existir observaciones en el entregable final, el contratista deberá proceder a su absolución, dentro de un plazo no menor de uno (01) hasta (05) días calendario o plazo razonable según la





Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”  
complejidad de las observaciones contados a partir del día siguiente de lo notificado las observaciones, la misma será notificada al correo electrónico presentado por el contratista.

**5. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

El área de intervención se encuentra en el CC. PP de Keshiato, en el ámbito del distrito de Kumpirushiato, estando comprendido geográficamente el área de influencia del proyecto dentro de las coordenadas UTM, cuyo Datum WGS84 Zona 18L sur es:

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| ✓ Región    | : Cusco         |
| ✓ Provincia | : La Convención |
| ✓ Distrito  | : Kumpirushiato |
| ✓ CC.PP     | : Keshiato      |

**6. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL**

El proveedor coordinará sus actividades directamente con el área Usuaria de la Municipalidad Distrital de Kumpirushiato, quien a su vez es el área responsable de las medidas de control previstas durante el desarrollo del servicio.

**7. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La autorización de conformidad estará a cargo del área usuaria, en este caso emitida por la Residencia e Inspector de Obra de la Municipalidad Distrital de Kumpirushiato.

**8. FORMA DE PAGO**

Se efectuará en dos.

- Primera armada:** 50% del valor total, a la presentación del PRIMER ENTREGABLE y el Suministro Total de Equipos y Materiales a los treinta (30) días calendario, computados a partir del día siguiente de la firma de contrato y/o notificación de Orden de Servicio.
- Segunda armada:** 50% del valor total, a la presentación del SEGUNDO ENTREGABLE a los sesenta (60) días calendario, computados a partir del día siguiente de la firma de contrato y/o notificación de Orden de Servicio.



**9. PENALIDADES**

Las penalidades se determinan de acuerdo a lo establecido en el ARTICULO. 162 del Reglamento de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

**10. CONFIDENCIALIDAD**

Quedan prohibidos de divulgar cualquier información de la Municipalidad Distrital de Kumpirushiato a la que tengan acceso en el marco de la presente contratación.

**11. RESPONSABILIDADES POR VICIOS OCULTOS**

El Consultor es responsable de ejercer la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo a lo establecido en el contrato.

La conformidad del requerimiento por parte del área Usuaria, Residente e Inspector de Obra de la Municipalidad distrital de Kumpirushiato no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos al consultor, según lo prevé el artículo 146° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**12. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL  
REQUISITOS DEL PROVEEDOR**



- RUC activo
- RNP habilitado
- Persona natural o jurídica
- Poseer código de cuenta interbancaria vigente

|  |
|--|
| <b>B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>   |
| <b>Requisitos:</b><br><p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 100,000.00 (cien mil con 00/100 soles), 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>En el caso de postores que declaren en el anexo N°1 tener la condición de Micro y pequeña empresa se acredita una experiencia de S/. 25,000.00 (veinticinco mil con 00/100 soles) por la venta iguales o similares al objeto de la convocatoria durante los 8 (años) anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computan desde la fecha de conformidad o emisión de comprobantes de pago, según corresponda. En caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de Micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: iguales o similares al objeto de la Convocatoria, considerando los siguientes: instalación de cable, media tensión, instalación de postes e instalación de tableros eléctricos.</p> <b>Acreditación:</b><br><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 correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <b>Importante</b><br><p>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".</p> |

Del personal

- a) Residente de obra
  - Ingeniero electricista o mecánico electricista o electromecánico
    - ✓ Profesional colegiado y habilitado con experiencia mínima de 3 años en el ejercicio de la profesión, desde la habilitación del colegio profesional, dentro de los cuales deberá contar con experiencia mínima de 1 año en formulación de estudios y/o ejecución de obras y/o supervisión de obras de inversión pública.





Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- ✓ Experiencia mínima de ejecución de 02 de proyectos en Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica en Media o Baja Tensión (Línea Primaria, Redes Primarias y/o Redes Secundarias)
- ✓ Conocimiento en programas de ingeniería referidos a presupuesto, dibujo técnico y modelamiento de Sistemas de Potencia en Media y/o Baja tensión.

Se verificará mediante la presentación constancias y/o certificados y/o cursos y/o talleres y/o diplomados, entre otros. Se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y/o (ii) constancias y/o (iii) certificados y/o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre su experiencia.

**b) Técnico Electricista:**

- Técnico Electricista y/o Técnico Electricista Industrial:
  - ✓ Profesional Titulado, como profesional mínima de dos (02) años en el ejercicio de la profesión, Experiencia en ejecución de proyectos de Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica en Media y/o Baja Tensión.

Se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y/o (ii) constancias y/o (iii) certificados y/o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre su experiencia.

|              |   |
|--------------|---|
| <b>B</b>     | <b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>  |
| <b>B.3</b>   | <b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>  |
| <b>B.3.1</b> | <b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>  |
|              | <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Residente de obra</b></p> <p>TITULO PROFESIONAL EN INGENIERIA ELECTRICA O MECANICO ELECTRICISTA O ELECTROMCANICO colegiado y habilitado del personal clave requerido como RESIDENTE DE OBRA.</p> <p><b>Técnico electricista</b></p> <p>TITULO DE TECNICO ELECTRICISTA Y/O TECNICO ELECTRICISTA INDUSTRIAL del personal clave requerido como TÉCNICO ELECTRICISTA.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El TITULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO Y TECNICO será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/">https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso el TITULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO Y TECNICO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>  |
| <b>B.4</b>   | <b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>   |
|              | <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>Residente de obra</b></p> <p>TRES (3) AÑOS computados desde la habilidad como residente y/o supervisor en el ejercicio de la profesión – UN (1) AÑO en la formulación de estudios y/o ejecución de obras y/o supervisión de obras de inversión pública del personal clave requerido como RESIDENTE DE OBRA</p> <p>En DOS (2) proyectos de ejecución en sistemas de distribución de energía eléctrica en media o baja tensión (línea primaria, redes primarias y/o redes secundarias) del personal clave requerido como RESIDENTE DE OBRA</p> <p><b>Técnico electricista</b></p> <p>DOS (2) AÑOS en el ejercicio de la profesión y experiencia en ejecución de proyectos de sistemas de distribución de energía eléctrica en media y/o baja tensión del personal clave requerido como TÉCNICO ELECTRICISTA</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></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> <div> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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.</li> </ul> </div> |



|          |   |
|----------|---|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</li> <li>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</li> </ul>  |
| <b>C</b> | <p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente <b>s/ 100,000.00 (cien mil con 00/100 soles)</b>, por la contratación de servicios 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>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de <b>S/ 25,000.00 (veinticinco mil con 00/100 soles)</b>, por la venta de servicios 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. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: instalación de cables, media tensión, instalación de postes e instalación de tableros eléctricos.</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 servicios, 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>13</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 servicios de ejecución periódica o continuada, 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</p> |

<sup>13</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 fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado”

(...)

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

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.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

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

Cuando en los contratos, órdenes de servicios 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 servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

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

#### Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *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”.*

#### 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 los Términos de Referencia 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 estos. 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<br/> <b>P<sub>i</sub></b>= Puntaje de la oferta a evaluar<br/> <b>O<sub>i</sub></b>=Precio i<br/> <b>O<sub>m</sub></b>= Precio de la oferta más baja<br/> <b>PMP</b>=Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>[100] puntos</b></p> |
| <b>PUNTAJE TOTAL</b>  | <b>100 puntos<sup>14</sup></b>   |

<sup>14</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 del servicio de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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 servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>15</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], 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 servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

<sup>15</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

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

*De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:*

*“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”*

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

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

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

#### **CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>16</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 ÚLTIMO 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:

<sup>16</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) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.



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

#### Importante

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:*

*“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

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

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:*

*“De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”*

#### Importante

*De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a 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 no supere el monto señalado anteriormente.*

#### **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: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad 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 servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [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>17</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].

\_\_\_\_\_  
“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>18</sup>.*

<sup>17</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).

<sup>18</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

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 035-2024-MDK/OEC-1**  
Presente.-

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

|                                       |  |               |  |    |  |
|---------------------------------------|--|---------------|--|----|--|
| Nombre, Denominación o Razón Social : |  |               |  |    |  |
| Domicilio Legal :                     |  |               |  |    |  |
| RUC :                                 |  | Teléfono(s) : |  |    |  |
| MYPE <sup>19</sup>                    |  | Sí            |  | No |  |
| 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 servicios<sup>20</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>19</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>20</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 035-2024-MDK/OEC-1

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) : |  |    |  |
| MYPE <sup>21</sup>                    | Sí            |  | No |  |
| Correo electrónico :                  |               |  |    |  |

|                                       |               |  |    |  |
|---------------------------------------|---------------|--|----|--|
| Datos del consorciado 2               |               |  |    |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social : |               |  |    |  |
| Domicilio Legal :                     |               |  |    |  |
| RUC :                                 | Teléfono(s) : |  |    |  |
| MYPE <sup>22</sup>                    | Sí            |  | No |  |
| Correo electrónico :                  |               |  |    |  |

|                                       |               |  |    |  |
|---------------------------------------|---------------|--|----|--|
| Datos del consorciado ...             |               |  |    |  |
| Nombre, Denominación o Razón Social : |               |  |    |  |
| Domicilio Legal :                     |               |  |    |  |
| RUC :                                 | Teléfono(s) : |  |    |  |
| MYPE <sup>23</sup>                    | Sí            |  | No |  |
| 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.

<sup>21</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>22</sup> Ibidem.

<sup>23</sup> Ibidem.

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 servicios<sup>24</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 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.*

---

<sup>24</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

## ANEXO N° 2

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

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 035-2024-MDK/OEC-1**  
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 LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 035-2024-MDK/OEC-1**  
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 servicio de [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, 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 PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 035-2024-MDK/OEC-1**

Presente.-

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

[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

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N.º 035-2024-MDK/OEC-1**

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 **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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>25</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>26</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>27</sup>

<sup>25</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>26</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>27</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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

## ANEXO N° 6

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 035-2024-MDK/OEC-1**  
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 servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### 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.*
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*  
*Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN].*

**ANEXO N° 7**  
**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA**  
**APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 035-2024-MDK/OEC-1**  
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>28</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 presta servicios fuera de la Amazonía.

[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>28</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."



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 035-2024-MDK/OEC-1  
Presente.-

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

| Nº | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>29</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>30</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>31</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>32</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>33</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>34</sup> |
|----|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 1  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 2  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 3  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |

<sup>29</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>30</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>31</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>32</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>33</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 Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>34</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

| Nº    | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>29</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>30</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>31</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>32</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>33</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>34</sup> |
|-------|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 4     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 5     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 6     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 7     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 8     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 9     |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 10    |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
|       | ...     |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 20    |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| TOTAL |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N° 9

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

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 035-2024-MDK/OEC-1**  
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/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

## ANEXO N° 11

### SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores  
**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 035-2024-MDK/OEC-1**  
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 órgano encargado de las contrataciones o 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 N° 12

### 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

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 035-2024-MDK/OEC-1**  
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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