



Organismo  
Supervisor de las  
Contrataciones  
del Estado

SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA

**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN  
SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE  
SERVICIOS EN GENERAL EN EL MARCO DEL  
DECRETO DE URGENCIA N°032-2023**

**Quando el valor estimado corresponda a un monto igual  
o mayor a S/ 480 000,00 (Cuatrocientos ochenta mil y  
00/100 Soles)**

**Directiva N°003-2023-OSCE/CD**

N° Versión	Aprobada / Modificada por	Fecha de emisión
1	Resolución N° D000188 -2023-OSCE-PRE	22/08/2023



**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA  
PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL  
EN EL MARCO DEL DECRETO DE URGENCIA N°032-2023,  
DECRETO DE URGENCIA QUE ESTABLECE MEDIDAS EN  
MATERIA DE CONTRATACIONES DEL ESTADO PARA LA  
EJECUCIÓN DE ACCIONES DE PREVENCIÓN DEBIDO AL  
PELIGRO INMINENTE ANTE INTENSAS PRECIPITACIONES  
PLUVIALES (PERÍODO 2023 – 2024) Y OTROS EVENTOS  
ASOCIADOS A LA POSIBLE OCURRENCIA DEL  
FENÓMENO EL NIÑO<sup>1</sup>**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°  
37-2023-ADINELSA**

**CUARTA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE  
REUBICACION DE REDES DE MEDIA TENSION CON  
RIESGO DE AFECTACION POR FENOMENOS NATURALES  
(FENOMENO EL NIÑO) EN LOS SER HUAROCHIRI, IHUARI  
Y CAJATAMBO ADMINISTRADOS POR ADINELSA (ITEM 1:  
SER HUAROCHIRI Y ITEM2: SER HUARI Y CAJATAMBO)**

---

<sup>1</sup> De conformidad con el artículo 2 del Decreto de Urgencia N°032-2023, estas bases las utilizan las Entidades de los tres niveles de gobierno para realizar contrataciones para la ejecución de acciones de prevención en las zonas declaradas en Estado de Emergencia como consecuencia del peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (período 2023 – 2024) y otros eventos asociados a la posible ocurrencia del Fenómeno El Niño. Dichas contrataciones se encuentran previamente comprendidas en un listado aprobado mediante Resolución del Titular de la Entidad. Cabe señalar que el procedimiento de Adjudicación Simplificada en el marco del Decreto de Urgencia N°032-2023 se convoca hasta el 30 de abril del 2024 conforme lo prevé el numeral 2.5 del artículo 2 de dicho Decreto.

## **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, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en 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>2</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.*

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo

<sup>2</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>

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 artículo 74 del Reglamento.

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

#### **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 comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

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

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

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

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

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los tres (3) 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 siguiente de producido.

**Importante**

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



## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

#### Importante

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

#### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los tres (3) 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 tres (3) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

## CAPÍTULO III DEL CONTRATO

### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Dentro del plazo de cinco (5) días hábiles siguientes al registro en el SEACE del consentimiento de la buena pro o de que esta haya quedado administrativamente firme, el postor ganador de la buena pro presenta los requisitos para perfeccionar el contrato según lo previsto en el literal f) del numeral 2.3 del artículo 2 del Decreto de Urgencia N°032-2023.

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

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

### 3.2. GARANTÍAS

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

#### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

#### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

#### Importante

- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *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 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 : Empresa de Administracion de Infraestructura Electrica S.A.  
RUC N° : 20425809882  
Domicilio legal : Av.Prolongacion Pedro Miotta N°421, San Juan de Miraflores –  
Lima 29  
Teléfono: : 217 200 Anexo 158  
Correo electrónico: : [bflorentini@adinelsa.com.pe](mailto:bflorentini@adinelsa.com.pe)

### 1.2. COORDINACION CON LA ENTIDAD

Los participantes interesados podrán solicitar una reunión virtual con el comité de selección para el día 8 de abril del 2024. Para tal efecto, deberán enviar un correo electrónico con la debida antelación solicitando se efectué dicha reunión a fin de absolver dudas, inquietudes, consultas u observaciones sobre las bases y el procedimiento de selección a las siguientes direcciones: [bflorentini@adinelsa.com.pe](mailto:bflorentini@adinelsa.com.pe).

Los detalles sobre el link de la reunión y la hora serán confirmadas vía correo electrónico a los proveedores interesados que previamente hayan solicitado que se efectué la reunión virtual.

### 1.3. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la **CONTRATACION DEL SERVICIO DE REUBICACION DE REDES DE MEDIA TENSION CON RIESGO DE AFECTACION POR FENOMENOS NATURALES (FENOMENO EL NIÑO) EN LOS SER HUAROCHIRI, IHUARI Y CAJATAMBO ADMINISTRADOS POR ADINELSA (ITEM 1: SER HUAROCHIRI y ITEM 2: SER IHUARI Y CAJATAMBO)**

ITEM	DESCRIPCION DEL SERVICIO
1	SER HUAROCHIRI
2	SER IHUARI Y CAJATAMBO

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

N° de Resolución del Titular de la Entidad y fecha de aprobación del listado de contrataciones a realizar en el marco del Decreto de Urgencia N°032-2023	:	RESOLUCION DE GERÊNCIA GENERAL N°089-2023-GG-ADINELSA de fecha de 02 de noviembre del 2023
N° y denominación del documento y fecha de aprobación del expediente de contratación	:	EC-P-002-AS-37-2023-ADINELSA de fecha 06 de noviembre del 2023

### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados

#### 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.*

### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

### 1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No Aplica.

### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### 1.9. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de acuerdo al siguiente detalle:

El plazo total para la ejecución del ITEM 1 que incluye la presentación del entregable será de sesenta (60) días calendario, y se contabilizará a partir del día siguiente de suscrita el acta de inicio de servicio, previa suscrita del contrato u orden de servicio.

Los trabajos con cortes de energía se efectuarán en 02 cortes de 8 horas cada uno (de acuerdo con el numeral 7.1). La fecha programada de corte de servicio se fijará con la debida anticipación y estará a cargo de Adinelsa.

El plazo total para la ejecución del ITEM 2 que incluye la presentación del entregable será de sesenta (60) días calendario, y contabilizará a partir del día siguiente de suscrita el acta de inicio de servicio, previa suscrita del contrato u orden de servicio.

Los trabajos con cortes de energía se efectuarán en 02 cortes de 8 horas cada uno (de acuerdo con el numeral 7.1). La fecha programada de corte de servicio se fijará con la debida anticipación y estará a cargo de Adinelsa

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

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto será sin costo, el cual será entregado por medio de correo electrónico, previa solicitud al siguiente correo: [bflorentini@adinelsa.com.pe](mailto:bflorentini@adinelsa.com.pe).

#### Importante

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

### 1.11. BASE LEGAL

- Decreto de Urgencia N°032-2023, Decreto de Urgencia que establece medidas en materia de contrataciones del estado para la ejecución de acciones de prevención debido al peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (periodo 2023 – 2024) y otros eventos asociados a la posible ocurrencia del fenómeno El Niño.
- Ley N° 31953 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- D.S. N° 006-2017, TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General modificada por Decreto Legislativo N° 1272.
- Código Civil.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, modificada mediante Decreto Legislativo N° 1444.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF.
- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública y sus modificatorias aprobado mediante Ley N° 27927.
- Directivas y Opiniones de OSCE.
- Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento.
- Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural y su Reglamento.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad.
- Resolución Directoral N° 016-2008-EM/DGE, Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales (NTCSER).

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

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

#### Importante

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

#### Advertencia

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

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N°1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa*

<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.

*medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>6</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>7</sup> (**Anexo N°12**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>8</sup>.
- j) Estructura de costos<sup>9</sup>.
- k) Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – Salud y pensión
- l) En caso el postor adjudicado sea una persona jurídica, deberá presentar el Registro Nacional de Abogados Sancionados por Mala Práctica Profesional de los apoderados, representantes legales, socios, accionistas, participacionistas, integraciones de los órganos de administración y titulares, siempre y cuando alguno de ellos tenga la profesión de Abogado.

En el caso el postor adjudicado sea un consorcio, deberá presentar los mismos registros de todos los integrantes que formen parte de cada consorciado, así como del representante común, siempre y cuando alguno de ellos tenga la profesión de Abogado.

En caso el postor adjudicado sea una persona natural, deberá presentar el Registro nacional de abogados sancionados por la mala practica profesional (RNAS) de el mismo, siempre y cuando alguno de ellos tenga la profesión de Abogado.

- m) En caso el postor adjudicado sea una persona jurídica, deberá presentar el Registro de Deudores de Reparaciones Civiles, de los apoderados, representantes legales, socios, accionistas, participacionistas, integraciones de los órganos de administración y titulares.

En el caso el postor adjudicado sea un consorcio, deberá presentar los mismos registros de todos los integrantes que formen parte de cada consorciado, así como del representante común.

En caso el postor adjudicado sea una persona natural, deberá presentar el Registro de Deudores de Reparaciones Civiles (REDERECI) de el mismo.

#### **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 el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- *En los contratos 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 del Reglamento y 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*

<sup>6</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

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

<sup>9</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

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

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N°076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>10</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles siguientes al registro en el SEACE del consentimiento de la buena pro o de que esta haya quedado administrativamente firme según lo previsto en el literal f) del numeral 2.3 del artículo 2 del Decreto de Urgencia N°032-2023, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes Virtual de ADINELSA o Mesa de Partes Presencial ubicado en Av. Prolongación Pedro Miotta 421 – San Juan de Miraflores.

#### Importante

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 monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).

## 2.5. FORMA DE PAGO PARA LOS ÍTEM 1 Y 2

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

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

- Carta de solicitud de pago, que incluya su cuenta corriente interbancaria (CCI)
- Comprobante de pago.
- Orden de servicio o contrato
- Informe de Contratista (Entregable), detallado en los puntos 7 y 12
- Conformidad del área usuaria de la ejecución de la prestación.
- Constancia o declaración jurada de no estar inscrito en el registro de deudores de reparación civiles (REDERECI); para el caso de persona jurídica este documento deberá ser suscrita por el representante legal.
- Para el caso de persona natural deberá también presentar: Consulta al RNSSC ingresando al

<sup>10</sup> Según lo previsto en la Opinión N°009-2016/DTN.

link siguiente: <https://www.gob.pe/818-consultar-el-registro-nacional-de-sanciones-contraservidores-civil>

- Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial para lo cual deberá verificar en el siguiente link: <https://casillas.pj.gob.pe/redam/#/>

Sobre estos 2 últimos requisitos, para el caso de ser persona jurídica los documentos deberán ser del representante legal o apoderado

Dicha documentación se debe presentar en físico en la Mesa de Partes de ADINELSA ubicada en Prolongación Pedro Miotto N° 421 – Módulo 7 en el Distrito de San Juan de Miraflores, Lima o en digital en la Mesa de Partes Virtual de ADINELSA.

### **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.*

## I. TÉRMINOS DE REFERENCIA

### 1. DENOMINACION DE CONTRATACION

"SERVICIO DE REUBICACIÓN DE REDES DE MEDIA TENSIÓN CON RIESGO DE AFECTACION POR FENOMENOS NATURALES (FENOMENO DEL NIÑO) EN LOS SER HUAROCHIRI, IHUARI Y CAJATAMBO ADMINISTRADOS POR ADINELSA."

### 2. ACTIVIDAD DEL POI/ACCIÓN ESTRATÉGICA PEI

Objetivos estratégicos de Adinelsa que relacionan a contratación de la prestación:

- OEI 3. Incrementar la satisfacción del cliente
- OEI 5. Mejorar la calidad de los servicios

### 3. REFERENCIA DEL PAC

No programada.

### 4. FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad pública de la contratación del servicio es mejorar la confiabilidad operativa de los Líneas y Redes Primarias en 13.2 y 22,9 kV pertenecientes a los sistemas eléctricos rurales de Huarochirí, Ihuari y Cajatambo, realizando cambio de rutas en los tramos de Antioquia, Chontay, Pulacama, Chichacara, Topaya, Arcata, Javia y Monguete, respondiendo al plan de contingencia ante el fenómeno del niño para prevenir daños a la infraestructura eléctrica. servicio.

### 5. ANTECEDENTES

Con fecha 8 de junio del 2023 La presidenta de la República mediante Decreto Supremo N° 072-2023-PCM declara el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Amazonas, Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (período 2023-2024) y posible Fenómeno El Niño.

Decreto Supremo N° 089-2023-PCM Decreto Supremo que prorroga el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Amazonas, Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (período 2023-2024) y posible Fenómeno El Niño OFICIO CIRCULAR N° 0023-2023-GDC-

DECRETO DE URGENCIA N° 032-2023 Decreto de urgencia que establece medidas en materia de contrataciones del estado para la ejecución de acciones de prevención debido al peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (Período 2023 – 2024) y otros eventos asociados a la posible ocurrencia del Fenómeno el Niño.

OFICIO CIRCULAR N° 0023-2023-GDC-FONAFE Decreto Supremo N° 072-2023-PCM - Decreto Supremo que declara el Estado de Emergencia en varios distritos de algunas provincias de los departamentos de Amazonas, Áncash, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima,



Moquegua, Pasco, Piura, San Martín, Tacna y Tumbes, por peligro inminente ante intensas precipitaciones pluviales (período 2023-2024) y posible Fenómeno El Niño

Plan de contingencia ante eventos climatológicos generados por el fenómeno del niño para las instalaciones de Adinelsa, generación, transmisión y distribución – Periodo 2023-2024" de Adinelsa.

## 6. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo de la contratación es efectuar el cambio de trazo de ruta de las redes eléctricas de Media Tensión para prevenir siniestros de las estructuras por los deslizamientos de tierra y huaicos mediante la ejecución del "SERVICIO DE REUBICACIÓN DE REDES DE MEDIA TENSIÓN CON RIESGO DE AFECTACION POR FENOMENOS NATURALES (FENOMENO DEL NIÑO) EN LOS SER HUAROCHIRI, IHUARI Y CAJATAMBO ADMINISTRADOS POR ADINELSA".

## 7. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

### 7.1. ACTIVIDADES

Las actividades a realizarse serán en dos (2) ITEM.

#### ITEM 1-SER HUAROCHIRI

##### Actividades generales

- Inspección previa, para elaboración del expediente de replanteo, expediente de gestión de servidumbre, plan de trabajo y Actualización de formatos GIS los cuales deben ser aprobados por Adinelsa.
- Desmontaje de postes y conductores existentes.
- Implementación de postes nuevos con su respectivo armado, de acuerdo a perfil topográfico del trazo de ruta.
- Adecuación de retenidas a los postes existentes.
- Montaje de conductor de AAAC de 35 y 70 mm<sup>2</sup>.
- Dejar en condiciones de operatividad la Línea MT en los tramos y estructuras intervenidas.
- Recojo de materiales desmontados y traslado al almacén de ADINELSA ubicado en Av. Prolg. Pedro Miotta N° 421 SJM-Lima.
- Coordinar con el responsable de la operación y mantenimiento de las redes eléctricas (Supervisor designado por Adinelsa), el programa de corte y reconexión de energía y su cumplimiento de acuerdo a las exigencias de la normatividad vigente y procedimientos correspondientes.
- Para la ejecución de trabajos (empalme y adecuación de las redes) con corte de servicio, se programarán dos (02) cortes de servicio para la ejecución del total de actividades del alcance del servicio, y será como sigue:

SER	CANT. DE CORTES	TIEMPO(HORAS)	ZONA TRABAJO
HUAROCHIRI	1	8	LP ANTIOQUIA CHONTAY
HUAROCHIRI	1	8	LP PULACAMA - CHICHACARA

## Actividades Específicas

- Suministro, Montaje y transporte según cuadros adjuntos

### Suministro de materiales

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO TOTAL	COSTO UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)
<b>1.00</b>	<b>CRUCETAS DE MADERA</b>				
1.01	CRUCETA DE MADERA DE 90 MM X 115 MM X 2.00 M	U	9.00		
1.02	CRUCETA DE MADERA DE 90 MM X 115 MM X 2.40 M	U	14.00		
1.03	LISTON DE MADERA TRATADA 16MM X50 MM X 2.70 M.(INCLUYE CLAVOS)	U	11.00		
	<b>SUB-TOTAL 1 :</b>				
<b>2.00</b>	<b>POSTES DE MADERA IMPORTADA</b>				
2.01	POSTE DE MADERA DE 12 M, CLASE 5	U	10.00		
2.02	POSTE DE MADERA DE 12 M, CLASE 6	U	1.00		
	<b>SUB-TOTAL 2 :</b>				
<b>3.00</b>	<b>AISLADORES Y ACCESORIOS</b>				
3.01	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI 56-3	U	30.00		
3.02	ESPACIADOR PARA ESPIGA DE CABEZA DE POSTE DE A°G°, 110 MM SEPARACIÓN, PLATINA 76X6,4 M SECC.	U	2.00		
3.03	ESPIGA DE A°G° DE 609 MM LONG., PARA CABEZA DE POSTE	U	12.00		
3.04	ESPIGA DE A°G° PARA CRUCETA, DE 381 MM LONG., PARA CRUCETA	U	20.00		
	<b>SUB-TOTAL 3 :</b>				
<b>4.00</b>	<b>AISLADORES DE SUSPENSIÓN Y ACCESORIOS</b>				
4.01	AISLADOR POLIMÉRICO TIPO SUSPENSIÓN 36 KV, CON CONEXIÓN HORQUILLA (ESTRUCTURA) Y LENGÜETA (LINEA)	U	35.00		
4.02	GRILLETE RECTO 5/8"	U	35.00		
	<b>SUB-TOTAL 4 :</b>				
<b>5.00</b>	<b>CONDUCTOR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO</b>				
5.01	CONDUCTOR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO DE 35 MM2 (AAAC)	KM	4.17		
5.02	CONDUCTOR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO DE 70 MM2 (AAAC)	KM	0.81		
	<b>SUB-TOTAL 5 :</b>				
<b>6.00</b>	<b>ACCESORIOS PARA CONDUCTOR DE ALEACION ALUMINIO</b>				
6.01	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA DOBLE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U	3.00		
6.02	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U	12.00		
6.03	GRAPA DE DOBLE VIA DE ALUMINIO PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U	4.00		
6.04	ALAMBRE DE AMARRE ALUMINIO RECOCIDO DE 16 MM2	M	72.50		
6.05	AMORTIGUADOR DE VIBRACION PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U	5.00		
6.06	AMORTIGUADOR DE VIBRACION PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 70 MM2	U	3.00		
6.07	GRAPA DE ANCLAJE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U	33.00		
6.08	GRAPA DE ANCLAJE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 70 MM2	U	2.00		
6.09	CINTA PLANA PARA ARMAR	M	35.00		
	<b>SUB-TOTAL 6 :</b>				
<b>7.00</b>	<b>CABLE DE COBRE</b>				
7.01	CONDUCTOR DE Cu DESNUDO DE 25mm2	M	171.00		
	<b>SUB-TOTAL 7 :</b>				
<b>8.00</b>	<b>MATERIAL DE FERRETERIA PARA POSTES Y CRUCETAS</b>				



ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO TOTAL	COSTO UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)
8.01	ABRAZADERA DE F°G° TIPO CAS DOBLE DE DIAM SEGUN REQUERIMIENTO, A=64MM, E=6.4MM. C/ 3P DE 16 ØX75MM +4T/4C/8A/4AP	JGO	2.00		
8.02	PERNO CABEZA COCHE A°G° DE 13 MM Ø X 152MM, LONG. 76 MM MAQUINADO, CON ARANDELA, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	U	37.00		
8.03	PERNO DE A°G° DE 13 MM Ø X 254 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U	5.00		
8.04	PERNO DE A°G° DE 16 MM Ø X 305 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U	20.00		
8.05	PERNO DE A°G° DE 16 MM Ø X 356 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U	14.00		
8.06	PERNO DE A°G° DE 16 MM Ø X 508 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U	2.00		
8.07	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G° DE 16 MM Ø X 508 MM, PROVISTO DE 4 TUERCAS	U	18.00		
8.08	PERNO OJO DE A°G° DE 16 MM Ø X 305 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U	9.00		
8.09	TUERCA-OJO PARA PERNO DE 16 MM Ø	U	26.00		
8.10	TIRAFONDO A°G° DE 13 MM Ø X 102 MM,	U	18.00		
8.11	TUBO ESPACIADOR DE A°G° DE 19 MM X 38 MM Ø	U	2.00		
8.12	BRAZO-SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38 X 38 X 6 MM Y 1.35M LONGITUD.	U	9.00		
8.13	BRAZO-SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38 X 38 X 6 MM Y 710 MM LONGITUD.	U	28.00		
8.14	PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 64X64X2075 MM., E=6.4MM (RIOSTRA VERTICAL)	U	3.00		
8.14	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 X 57 X 5 MM, AGUJERO DE 18 MM Ø	U	46.00		
8.15	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A° G°, 57 X 57 X 5 MM, AGUJERO DE 18 MM Ø	U	73.00		
8.16	PLACA DE NUMERACION DE ESTRUCTURA	U	11.00		
8.17	PLACA DE SECUENCIA DE FASES	U	11.00		
8.18	PLACA DE SEÑAL DE PELIGRO	U	11.00		
<b>SUB-TOTAL 8 :</b>					
<b>9.00</b>	<b>RETENIDAS Y ANCLAJES</b>				
9.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN, DE 10 MM Ø	M	236.00		
9.02	VARILLA DE ANCLAJE DE A° G° DE 16 MM Ø X 2.40 M, PROVISTO DE OJAL GUARDACABO EN UN EXTREMO; TCA Y CTCA EN EL OTRO	U	15.00		
9.03	MORDAZA PREFORMADA DE A° G° PARA CABLE DE 10 MM Ø	U	60.00		
9.04	ALAMBRE DE ACERO N° 12; PARA ENTORCHADO	M	22.50		
9.05	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A° G°, 102 X 102 X 5 MM, AGUJERO DE 18 MM Ø	U	15.00		
9.06	PERNO ANGULAR CON OJAL-GUARDA CABO DE A°G°, 16 MM Ø X 305 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA		15.00		
9.07	GRILLETE RECTO 5/8"	U	15.00		
9.08	BLOQUE DE CONCRETO DE 0.40 X 0.40 X 0.15 M	U	15.00		
9.09	AISLADOR POLIMÉRICO TIPO SUSPENSION 36 KV, CON CONEXIÓN HORQUILLA (ESTRUCTURA) Y LENGÜETA (LINEA)	U	15.00		
9.10	CONTRAPUNTA DE A° G° 51MMØX1200MM LONG, CON ABRAZADERA PARTIDA EN UN EXTREMO Y GRAPA DE AJUSTE PARA CABLE EN EL OTRO EXTREMO	U	2.00		
<b>SUB-TOTAL 9 :</b>					
<b>10.00</b>	<b>MATERIAL PARA PUESTA A TIERRA</b>				
10.01	PLANCHA DOBLADA DE COBRE TIPO J PARA TOMA A TIERRA DE ESPIGAS Y/O PERNOS	U	42.00		
10.02	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO PARA CONDUCTOR 16 MM2	U	22.00		
10.03	GRAPA EN "U" DE ACERO RECUBIERTO DE COBRE	U	855.00		
<b>SUB-TOTAL 10 :</b>					
<b>TOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES</b>					

Cuadro N°01

Firmado digitalmente por: Los materiales serán suministrados, deberán cumplir con las especificaciones técnicas indicadas en RD N° 026-2003-EM.  
SIESQUEN TUNOQUE Fernando FAU  
20425809882 hard  
Fecha: 19/03/2024 13:29:52

## Montaje Electromecánico

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO TOTAL	COSTO UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/)
<b>1.00</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				
1.01	REPLANTEO TOPOGRAFICO UBICACIÓN DE ESTRUCTURAS DE REDES Y LÍNEAS PRIMARIA INCLUYE ELABORACION DE PLANOS	GBL	1.00		
1.02	GESTION DE FRANJA DE SERVIDUMBRE	GBL	1.00		
<b>2.00</b>	<b>INSTALACION DE POSTES</b>				
2.01	EXCAVACIÓN DE HOYO PARA INSTALACION DE POSTE EN TODO TIPO DE TERRENO (H=1.8M)	U	11.00		
2.02	IZAJE DE POSTE DE MADERA DE 12M, INCLUYE RELLENO Y COMPACTACION, IDENTIFICACIÓN Y/O CODIFICACIÓN, Y SEÑALIZACIÓN DE POSTE	U	11.00		
<b>3.00</b>	<b>INSTALACIÓN DE RETENIDAS</b>				
3.01	EXCAVACIÓN DE HOYO PARA RETENIDA, EN TODO TIPO DE TERRENO (H=2M)	U	15.00		
3.02	INSTALACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN DE RETENIDA	U	15.00		
<b>4.00</b>	<b>MONTAJE DE ARMADOS</b>				
4.01	ARMADO TIPO DS-0	JGO.	1.00		
4.02	ARMADO TIPO DS-3	JGO.	1.00		
4.03	ARMADO TIPO PA1-3	JGO.	1.00		
4.04	ARMADO TIPO PR3-0	JGO.	4.00		
4.05	ARMADO TIPO PR3-3	JGO.	4.00		
4.06	ARMADO TIPO PS1-3	JGO.	1.00		
4.07	ARMADO TIPO PSVE-3	JGO.	3.00		
4.08	ARMADO TIPO TS-3	JGO.	1.00		
<b>5.00</b>	<b>MONTAJE DE CONDUCTORES</b>				
5.01	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR DE ALUMINIO DE 35 MM2, POR FASE, INCLUYE INSTALACIÓN DE AMORTIGUADORES	KM	4.17		
5.02	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR DE ALUMINIO DE 70 MM2, POR FASE, INCLUYE INSTALACIÓN DE AMORTIGUADORES	KM	0.81		
<b>6.00</b>	<b>INSTALACION DE PUESTA A TIERRA</b>				
6.01	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1C (CONTRAPESO)	U	11.00		
<b>7.00</b>	<b>DESMONTAJE ELECTROMECHANICO</b>				
7.01	DESMONTAJE DE POSTES DE C.A.C DE 12 M, INCLUYE ARMADOS Y RETENIDAS	U	11.00		
7.02	DESMONTAJE DE CONDUCTOR AAAC DE 35 mm2.	KM	4.50		
<b>8.00</b>	<b>PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO</b>				
8.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LINEAS Y REDES PRIMARIAS	GBL	1.00		
8.02	INFORME TÉCNICO FINAL DEL SERVICIO (1 ORIGINAL + COPIA), INCLUYE LA PRESENTACIÓN DIGITALIZADA DE TEXTOS Y PLANOS EN CD.	GBL	1.00		
	<b>TOTAL MONTAJE ELECTROMECHANICO</b>				

Cuadro n°02

## Transporte de Materiales

Firmado digitalmente por: SIESQUEN TUNOCTI Fernando FAU 20425809882 hard Fecha: 19/03/2024 13:29:52	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UND	METRADO TOTAL	COSTO UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/)
	<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>				

1.00	TRANSPORTE DE MATERIALES QUE SUMINISTRARÁ EL CONTRATISTA HACIA EL LUGAR DE TRABAJO.	GLOBAL	1.00		
2.00	TRANSPORTE DE MATERIALES DESMONTADOS, DESDE EL PUNTO DE DESMONTAJE HASTA LOS ALMACENES DE ADINELSA, (ENTREGARÁ EN AV. PROLOG. PEDRO MIOTTA 421 S.J.M.-LIMA)	GLOBAL	1.00		
TOTAL TRANSPORTE DE MATERIALES					

Cuadro n°03

## ITEM 2-SER IHUARI Y CAJATAMBO

### Actividades generales

- Inspección previa, para elaboración del expediente de replanteo, expediente de gestión de servidumbre, plan de trabajo y Actualización de formatos GIS los cual deben ser aprobados por Adinelsa.
- Desmontaje de postes y conductores existentes.
- Implementación de postes nuevos con su respectivo armado, de acuerdo a perfil topográfico del trazo de ruta.
- Adecuación de retenidas a los postes existentes.
- Montaje de conductor de AAAC de 35 y 50 mm<sup>2</sup>.
- Dejar en condiciones de operatividad la Línea MT en los tramos y estructuras intervenidas.
- Recojo de materiales desmontados y trasladarlo al almacén de ADINELSA ubicado en Av. Prolg. Pedro Miotta N° 421 SJM-Lima.
- Coordinar con el responsable de la operación y mantenimiento de las redes eléctricas (Supervisor designado por Adinelsa), el programa de corte y reconexión de energía y su cumplimiento de acuerdo a las exigencias de la normatividad vigente y procedimientos correspondientes.
- Para la ejecución de trabajos (empalme y adecuación de las redes) con corte de servicio, se programarán dos (02) cortes de servicio para la ejecución del total de actividades del alcance del servicio, y será como sigue:

SER	CANT. DE CORTES	TIEMPO(HORAS)	ZONA TRABAJO
IHUARI	1	8	IHUARI
CAJATAMBO	1	8	S. ARCATA, S. JAIVA, S. MONGUETE

### Actividades específicas:

Suministro, Montaje y transporte según cuadros adjuntos

Suministro de materiales Ihuari

ITEM	DESCRIPCION IHUARI	UNID	METRADO TOTAL	COSTO UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/)
1	<b>CRUCETAS DE MADERA</b>				
1.01	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90 mm x 115 mm x 2,40 m	U	15		
2	<b>POSTES DE MADERA</b>				
2.01	POSTE DE MADERA DE PINO DE 12m CL 5D	U	11		
3	<b>ISOLADORES Y ACCESORIOS</b>				
3.01	AISLADOR POLIMERICO TIPO LINE POST 36KV, 31mm/KV	U	30		

3.02	ESPARRAGO CORTO DE 19 mm Ø (PARA AISLADOR LINE POST)	U	12		
3.03	ESPARRAGO LARGO DE 19 mm Ø (PARA AISLADOR LINE POST)	U	18		
3.04	AISLADOR POLIMERICO CON CONEXION HORQUILLA - LENGUETA 36kV	U	30		
4	<b>CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO</b>				
4.01	CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO DE 35 mm <sup>2</sup>	Km	5.11		
5	<b>ACCESORIOS PARA CONDUCTOR DE ALUMINIO</b>				
5.01	CINTA PLANA PARA ARMAR DE ALUMINIO DE 1.3 x 7.6mm	M	14.4		
5.02	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE PARA CONDUCTOR DE ALEACION DE AI 35 mm <sup>2</sup>	U	15		
5.03	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA DOBLE PARA CONDUCTOR DE ALEACION DE AI 35 mm <sup>2</sup>	U	6		
5.04	GRAPA DE DOBLE VIA PARA CONDUCTOR DE ALEACION DE AI DE 35 mm <sup>2</sup>	U	18		
5.05	ALAMBRE DE AMARRE ALUMINIO RECOCIDO DE 16 mm <sup>2</sup>	M	75		
5.06	GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA PARA CONDUCTOR AAAC 35 mm <sup>2</sup> , CON DOS PERNOS	U	30		
5.07	GRILLETE RECTO DE A°G°	U	30		
6	<b>MATERIAL DE FERRETERIA PARA POSTES Y CRUCETAS</b>				
6.01	PERNO CABEZA COCHE A°G° de 13mmØ x 152mm, LONG. 76mm MAQUINADO, CON ARAND TUERCA Y CONTRAT	U	30		
6.02	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 13 mmØ x 254 mm, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U	10		
6.03	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16 mmØ x 254 mm, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	U	20		
6.04	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16 mmØ x 305 mm, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	U	5		
6.05	PERNO OJO DE A°G° DE 16 mmØ x 254 mm, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U	15		
6.06	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G° DE 16 mmØ x 457 mm, PROVISTO DE 4 TUERCAS Y 4 CONTRATUERCAS	U	15		
6.07	TUERCA-OJO PARA PERNO DE 16 mmØ	U	15		
6.08	PLATINA DE 4,8mm ESPESOR A°G° Y 450mm DE LARGO	U	8		
6.09	BRAZO-SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38 x 38 x 6 mm y 710 mm LONGITUD.	U	30		
6.10	TUBO ESPACIADOR DE A°G° 19mm x 38mm	U	4		
6.11	SOPORTE SEPARADOR DE VERTICE DE POSTE DE A°G° 110mm SEPARACION; PLATINA 76x6.4mm	U	4		
6.12	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mmØ	U	71		
6.13	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mmØ	U	69		
7	<b>RETENIDAS Y ANCLAJES</b>				
7.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN, DE 10 mmØ	M	160		
7.02	VARILLA DE ANCLAJE DE A°G° DE 16 mm x 2.40 m, PROVISTO DE OJAL CON TUERCA Y CONTRATUERCA	U	10		
7.03	AMARRE PREFORMADA DE A° G° PARA CABLE DE 10 mmØ	U	40		
7.04	ALAMBRE DE A° G° N° 12 PARA ENTORCHADO	M	30		
7.05	ARANDELA DE ANCLAJE, DE A° G°, 102 x 102 x 6.35 mm, AGUJERO DE 18 mmØ	U	10		
7.06	PERNO OJO ANGULAR DE 16mm x 305mm, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	U	10		
7.07	AISLADOR POLIMERICO DE SUSPENSION 36kV	U	10		
7.08	BLOQUE DE CONCRETO DE 0,40 x 0,40 x 0,25 m	U	10		
7.09	GRILLETE RECTO DE A°G°	U	20		
7.1	CANAleta GUARDACABLE DE F°G° DE 2.4m CON PERNO Y TUERCA EN UN EXTREMO	U	10		
8	<b>MATERIAL PARA PUESTA A TIERRA</b>				
8.01	ELECTRODO DE COPPERWELD 16mmØ x 2.4m	U	0		
8.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO AB PARA ELECTRODO DE 16mmØ	U	0		
8.03	CAJA REGISTRO DE CONCRETO PARA PUESTA A TIERRA 0,40x0,40x0,40 m	U	0		
8.04	PLANCHA DE COBRE TIPO "J" PARA TOMA A TIERRA DE ESPIGAS Y/ O PERNOS	U	65		
8.05	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO PARA CONDUCTOR 16-35 mm <sup>2</sup>	U	32		
8.06	TIERRA VEGETAL MEZCLADO CON BENTONITA	m3	0		
	Postón de madera tratada 50 x 19 mm sección, 2,7 m longitud (incluye clavos de fijación)	M	11		
	CONDUCTOR DE Cu DESNUDO DE 25mm <sup>2</sup>	M	188.5		
8.09	GRAPA EN "U" PARA FIJAR CONDUCTOR	und	400		

9	EQUIPO DE PROTECCION Y MANIOBRA				
9.01	SECCIONADOR FUSIBLE UNIPOLAR TIPO EXPULSION (CUT-OUT) DE 27/38 KV, 100A, 150KV-BIL.	U	0		
9.02	PARARRAYOS DE OXIDO METALICO, 27 kV, 10 kA, CLASE 1	U	0		
9.03	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 2A, TIPO K	U	3		
9.04	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 3A, TIPO K	U	3		
9.05	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 20A, TIPO K	U	0		

Cuadro n°04

Los materiales serán suministrados, deberán cumplir con las especificaciones técnicas indicadas en RD N° 026-2003-EM.

### Suministro de materiales Cajatambo

ITEM	DESCRIPCION CAJATAMBO	UNID	METRADO TOTAL	COSTO UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/.)
1	<b>CRUCETAS DE MADERA</b>				
1.01	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90 mm x 115 mm x 2,40 m	U	1		
2	<b>POSTES DE MADERA</b>				
2.01	POSTE DE MADERA DE PINO DE 12m CL 5D	U	20		
3	<b> AISLADORES Y ACCESORIOS</b>				
3.01	AISLADOR POLIMERICO TIPO LINE POST 36KV, 31mm/KV	U	21		
3.02	ESPARRAGO CORTO DE 19 mm Ø (PARA AISLADOR LINE POST)	U	21		
3.03	ESPARRAGO LARGO DE 19 mm Ø (PARA AISLADOR LINE POST)	U	0		
3.04	AISLADOR POLIMERICO CON CONEXION HORQUILLA - LENGUETA 36kV	U	31		
4	<b>CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO</b>				
4.01	CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO DE 35 mm2	Km	5.36		
5	<b>ACCESORIOS PARA CONDUCTOR DE ALUMINIO</b>				
5.01	CINTA PLANA PARA ARMAR DE ALUMINIO DE 1.3 x 7.6mm	M	19.2		
5.02	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE PARA CONDUCTOR DE ALEACION DE AI 35 mm2	U	9		
5.03	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA DOBLE PARA CONDUCTOR DE ALEACION DE AI 35 mm2	U	0		
5.04	GRAPA DE DOBLE VIA PARA CONDUCTOR DE ALEACION DE AI DE 35 mm2	U	10		
5.05	ALAMBRE DE AMARRE ALUMINIO RECOCIDO DE 16 mm2	M	52.5		
5.06	GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA PARA CONDUCTOR AAAC 35 mm2, CON DOS PERNOS	U	30		
5.07	GRILLETE RECTO DE A°G°	U	0		
6	<b>MATERIAL DE FERRETERIA PARA POSTES Y CRUCETAS</b>				
6.01	PERNO CABEZA COCHE A°G° de 13mmØ x 152mm, LONG. 76mm MAQUINADO, CON ARAND TUERCA Y CONTRAT	U	4		
6.02	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 13 mmØ x 254 mm, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U	22		
6.03	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16 mmØ x 254 mm, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	U	40		
6.04	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16 mmØ x 305 mm, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	U	10		
6.05	PERNO OJO DE A°G° DE 16 mmØ x 254 mm, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U	18		
6.06	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G° DE 16 mmØ x 457 mm, PROVISTO DE 4 TUERCAS Y 4 CONTRATUERCAS	U	33		
6.07	TUERCA-OJO PARA PERNO DE 16 mmØ	U	12		
6.08	PLATINA DE 4,8mm ESPESOR A°G° Y 450mm DE LARGO	U	0		
6.09	BRAZO-SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38 x 38 x 6 mm y 710 mm LONGITUD.	U	2		
6.10	TUBO ESPACIADOR DE A°G° 19mm x 38mm	U	0		
6.11	SOPORTE SEPARADOR DE VERTICE DE POSTE DE A°G° 110mm SEPARACION; PLATINA 76x6.4mm	U	0		
6.12	ARANDELA CUADRA PLANA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mmØ	U	89		
6.13	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 x 57 x 5 mm, AGUJERO DE 18 mmØ	U	38		



7	<b>RETENIDAS Y ANCLAJES</b>				
7.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN, DE 10 mmØ	M	368		
7.02	VARILLA DE ANCLAJE DE A°G° DE 16 mm x 2.40 m, PROVISTO DE OJAL CON TUERCA Y CONTRATUERCA	U	23		
7.03	AMARRE PREFORMADA DE A° G° PARA CABLE DE 10 mmØ	U	92		
7.04	ALAMBRE DE A° G° N° 12 PARA ENTORCHADO	M	69		
7.05	ARANDELA DE ANCLAJE, DE A° G°, 102 x 102 x 6.35 mm, AGUJERO DE 18 mmØ	U	23		
7.06	PERNO OJO ANGULAR DE 16mm x 305mm, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	U	23		
7.07	AISLADOR POLIMERICO DE SUSPENSION 36kV	U	23		
7.08	BLOQUE DE CONCRETO DE 0.40 x 0.40 x 0.25 m	U	23		
7.09	GRILLETE RECTO DE A°G°	U	46		
7.1	CANAleta GUARDACABLE DE F°G° DE 2.4m CON PERNO Y TUERCA EN UN EXTREMO	U	23		
8	<b>MATERIAL PARA PUESTA A TIERRA</b>				
8.01	ELECTRODO DE COPPERWELD 16mmØ x 2.4m	U	1		
8.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO AB PARA ELECTRODO DE 16mmØ	U	1		
8.03	CAJA REGISTRO DE CONCRETO PARA PUESTA A TIERRA 0.40x0.40x0.40 m	U	1		
8.04	PLANCHA DE COBRE TIPO "J" PARA TOMA A TIERRA DE ESPIGAS Y/O PERNOS	U	141		
8.05	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO PARA CONDUCTOR 16-35 mm²	U	67		
8.06	TIERRA VEGETAL MEZCLADO CON BENTONITA	m3	3		
8.07	Listón de madera tratada 50 x 19 mm sección, 2.7 m longitud (incluye clavos de fijación)	M	22		
8.08	CONDUCTOR DE Cu DESNUDO DE 25mm²	M	376.2		
8.09	GRAPA EN "U" PARA FIJAR CONDUCTOR	und	820		
9	<b>EQUIPO DE PROTECCION Y MANIOBRA</b>				
9.01	SECCIONADOR FUSIBLE UNIPOLAR TIPO EXPULSION (CUT-OUT) DE 27/38 KV, 100A, 150KV-BIL.	U	1		
9.02	PARARRAYOS DE OXIDO METALICO, 27 kV, 10 kA, CLASE 1	U	1		
9.03	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 2A, TIPO K	U	0		
9.04	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 3A, TIPO K	U	0		
9.05	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 20A, TIPO K	U	1		

Cuadro N°05

Los materiales serán suministrados, deberán cumplir con las especificaciones técnicas indicadas en RD N° 026-2003-EM.

### Montaje electromecánico

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	METRADO TOTAL	COSTO UNITARIO (S./)	SUB TOTAL (S./)
1	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				
1.01	REPLANTEO TOPOGRAFICO UBICACIÓN DE ESTRUCTURAS DE REDES Y LÍNEAS PRIMARIA INCLUYE ELABORACION DE PLANOS	GBL	1.00		
1.03	GESTION DE FRANJA DE SERVIDUMBRE	GBL	1.00		
2	<b>INSTALACION DE POSTES DE MADERA</b>				
2.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO I (arcilloso y/o conglomerado)	m3	19.30		
2.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO II (rocoso)	m3	12.87		
2.05	IAJE DE POSTE DE MADERA DE 12M, INCLUYE RELLENO Y COMPACTACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y/O CODIFICACIÓN, Y SEÑALIZACIÓN DE POSTE	u	31		
3	<b>INSTALACION DE RETENIDAS</b>				
3.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO I (arcilloso y/o conglomerado)	m3	21.34		
3.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO II (rocoso)	m3	14.23		
3.03	INSTALACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN DE RETENIDA	u	33.00		
4	<b>MONTAJE DE ARMADOS</b>				
4.01	ARMADO TIPO PA1-3	JGO	2		
4.02	ARMADO TIPO PA3-3	JGO	1		
4.03	ARMADO TIPO PR3-0	JGO	10		

4.04	ARMADO TIPO TS-0	JGO	1		
4.05	ARMADO TIPO PSEC-0	JGO	1		
4.06	ARMADO TIPO DT-3	JGO	2		
4.07	ARMADO TIPO PS1-3	JGO	5		
4.08	ARMADO TIPO PS1-0	JGO	7		
4.09	ARMADO TIPO PR3-3	JGO	3		
4.10	ARMADO TIPO DT-0	JGO	7		
4.11	ARMADO TIPO PA3-0	JGO	1		
<b>5</b>	<b>MONTAJE DE CONDUCTOR AAAC</b>				
5.01	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR DE ALUMINIO DE 35 MM2, POR FASE, INCLUYE INSTALACIÓN DE AMORTIGUADORES	km	10.47		
<b>6</b>	<b>INSTALACION DE PUESTA A TIERRA</b>				
6.01	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1	u	1		
6.02	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1C (CONTRAPESO)	u	33		
<b>7</b>	<b>DESMONTAJE</b>				
7.01	DESMONTAJE DE POSTE DE MADERA DE 12 m	u	31		
7.02	DESMONTAJE DE CONDUCTOR DE AL 35 mm2, Y TRASLADO AL ALMACEN DE ADINELSA	km	10.47		
<b>8</b>	<b>PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO</b>				
8.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO	Glob	1		
8.02	INFORME TÉCNICO FINAL DEL SERVICIO (1 ORIGINAL + COPIA), INCLUYE LA PRESENTACIÓN DIGITALIZADA DE TEXTOS Y PLANOS.	Glob	1		

Cuadro N°06

## Transporte de materiales

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDAS	UND	METRADO TOTAL	COSTO UNITARIO (S/.)	SUB TOTAL (S/)
	<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>				
1.00	TRANSPORTE DE MATERIALES QUE SUMINISTRARÁ EL CONTRATISTA HACIA EL LUGAR DE TRABAJO SER IHUARI.	GLOBAL	1.00		
2.00	TRANSPORTE DE MATERIALES QUE SUMINISTRARÁ EL CONTRATISTA HACIA EL LUGAR DE TRABAJO SER CAJATAMBO.	GLOBAL	1.00		
3.00	TRANSPORTE DE MATERIALES DESMONTADOS, DESDE EL PUNTO DE DESMONTAJE HASTA LOS ALMACENES DE ADINELSA, (ENTREGARÁ EN AV. PROLOG. PEDRO MIOTTA 421 S.J.M. - LIMA)	GLOBAL	1.00		
4.00	TRANSPORTE DE MATERIALES DESMONTADOS, DESDE EL PUNTO DE DESMONTAJE HASTA LOS ALMACENES DE ADINELSA, (ENTREGARÁ EN AV. PROLOG. PEDRO MIOTTA 421 S.J.M. - LIMA)	GLOBAL	1.00		
	<b>TOTAL TRANSPORTE DE MATERIALES</b>				

Cuadro N°07

**Nota: Los costos unitarios de los suministros, montajes y transportes deberán ser consignado en la oferta económica.**

## 7.2. PROCEDIMIENTO

### Aplica para los ITEM 1 e ITEM 2

- ✓ Estando firmado el contrato o emitida la orden de servicio y suscrita el acta de inicio de servicio, en un plazo de 3 días se iniciará la inspección de la zona de trabajo a intervenir. (según anexo 7).
- ✓ Culminado la inspección de la zona de trabajo, el contratista se obliga en un plazo de 12 días calendarios a presentar el plan de trabajo, adjuntando todos los requisitos del anexo 1 para su revisión y aprobación.
- ✓ Adinelsa brindará conformidad al plan de trabajo del contratista en un plazo de 7 días calendarios o devolverá con las observaciones respectivas para su levantamiento.

- ✓ Para el levantamiento de las observaciones al plan de trabajo, el contratista tiene un plazo de 4 días calendarios para subsanar y presentar a Adinelsa para su revisión; de persistir observaciones, el contratista se obliga a cumplir con el levantamiento de las observaciones en 2 días calendarios.
- ✓ De persistir las observaciones al plan de trabajo presentado por causal imputable al contratista, Adinelsa suspenderá el corte de servicio, tomando este hecho como incumplimiento contractual de obligaciones.
- ✓ El día de ejecución de los trabajos, el contratista se obliga al cumplimiento del plan de trabajo y los procedimientos de maniobra y seguridad.
- ✓ El contratista después de ejecutado los trabajos procederá a presentar su entregable detallado, para revisión por parte de Adinelsa.

### 7.3. PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo debe contener como mínimo los puntos descritos según anexo 2, además debe cumplir con los Lineamientos de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente para el Ingreso o Intervención a Oficinas y Otras Instalaciones Eléctricas de Adinelsa (Anexo1).

### 7.4. SEGUROS

Deberá contar con póliza de seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR), que cubra contra infortunios provenientes del trabajo durante la ejecución de los servicios a todo su personal técnico y/o profesional.

Este deberá ser presentado al inicio de la ejecución contractual.

## 8. RECURSOS Y REQUISITOS PARA PROVEER POR EL POSTOR

Para el desarrollo del servicio el contratista deberá disponer en cantidad suficiente que garantice la correcta ejecución de las actividades, según alcances y tiempo programado:

- ✓ Puestas a tierra temporal para M.T. (kit completo).
- ✓ Reveladores de tensión.
- ✓ Guantes dieléctricos de clase 3.
- ✓ Pértigas dieléctricas.
- ✓ Escaleras telescópicas.
- ✓ Teléfono satelital.
- ✓ Radios de comunicación portátiles.

Además, se deben considerar que:

- El personal técnico deberá contar con equipo completo de escalamiento y portar los equipos de protección personal en buen estado.
- El personal deberá ser transportado en unidades móviles que cumplan con la normatividad vigente aplicable al sector de transporte de personal, no permitiéndose el uso de motocicletas, lo cuales deben estar especificados en el plan de trabajo presentado y aprobado por Adinelsa.

## 9. RECURSOS Y FACILIDADES A PROVEER POR LA ENTIDAD

Proporcionar al contratista la autorización de ingreso a las instalaciones, siempre y cuando este cumpla con los lineamientos de seguridad de SST de Adinelsa.



Adinelsa asumirá el pago a los usuarios afectados de acuerdo al expediente de gestión de servidumbre aprobado.

## 10. NORMAS TECNICAS

Sin ser limitativo, la prestación se ejecutará teniendo en consideración las siguientes normas, así como, sus modificatorias y reglamentos:

- Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento.
- Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Legislativo N° 1221, Decreto Legislativo que modifica la Ley de Concesiones Eléctricas.
- Decreto Legislativo N° 1207, Decreto Legislativo que modifica la Ley General de Electrificación Rural.
- D. S. N° 009-93-EM, Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas.
- D. S. N° 25-2007-EM, Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural.
- D.S. N° 018-2020-EM que deroga el D.S. N° 25-2007-EM y sus modificatorias, Reglamento de la Ley General de Electrificación Rural
- D. S. N° 020-97-EM, Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE).
- Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad.
- Resolución Directoral N° 016-2008-EM/DGE, Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales (NTCSER).
- Normativa, Directivas y/o Procedimientos correspondientes, emitidos por OSINERGMIN.
- Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que Crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N°1444 que modifica la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, vigente desde el 30 de enero de 2019.
- D. S. N° 027-2017-EF, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 242-2018-EF que aprueba el Texto Único Ordenado del D.L. 1252 – Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe).
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF – Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 - Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Normativas del MEF-Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones vigentes, aplicables para PIP.
- Compendio de Normas Específicas aprobadas por la Dirección General de Electricidad para los proyectos de electrificación rural.
- Compendio de Normas Técnicas y Normas de Regulación del Subsector Eléctrico.
- Decreto Legislativo N°1444 que modifica la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado, vigente desde el 30 de enero de 2019.
- D. S. N° 344-2018-EF que deroga el Decreto Supremo N°350-2015-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, vigente desde el 30 de enero de 2019.
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF, que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.
- D.S. N° 080-2020-PCM, que aprueba la reanudación de actividades económica en forma gradual.

## 11. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACION DEL SERVICIO

### 11.1. LUGAR

#### ITEM 1 - SER HUAROCHIRI

Firmado digitalmente por:  
SIESQUEN TUNOQUE Fernando FAU  
20425809882 hard  
Fecha: 19/03/2024 13:29:52

▪ **Ubicación**

Departamento : Lima  
Provincia : Huarochirí  
Distritos : Antioquia y Santo Domingo de Olleros

▪ **Características Técnicas**

Nombre : Red Eléctrica Troncal y sus Derivaciones.  
Nivel de tensión : 22,9/13.2 kV  
Sección del conductor : 35-70 mm<sup>2</sup>  
Material de conductor : AAAC

**ITEM 2 – SER IHUARI Y CAJATAMBO**

▪ **Ubicación**

Departamento : Lima  
Provincia : Huaura y Oyón  
Distrito : Sayán, Ámbar y Cochamarca

▪ **Características Técnicas**

Nombre : Línea Primaria  
Nivel de tensión : 22,9 kV (Trifásico) y 13.2 (Monofásico)  
Sección del conductor : 35 mm<sup>2</sup>  
Material de conductor : AAAC

**11.2. PLAZO**

El plazo total para la ejecución del ITEM 1 que incluye la presentación del entregable será de sesenta (60) días calendario, y se contabilizará a partir del día siguiente de suscrita el acta de inicio de servicio, previa suscrita del contrato u orden de servicio.

Los trabajos con cortes de energía se efectuarán en 02 cortes de 8 horas cada uno (de acuerdo con el numeral 7.1). La fecha programada de corte de servicio se fijará con la debida anticipación y estará a cargo de Adinelsa.

El plazo total para la ejecución del ITEM 2 que incluye la presentación del entregable será de sesenta (60) días calendario, y se contabilizará a partir del día siguiente de suscrita el acta de inicio de servicio, previa suscrita del contrato u orden de servicio.

Los trabajos con cortes de energía se efectuarán en 02 cortes de 8 horas cada uno (de acuerdo con el numeral 7.1). La fecha programada de corte de servicio se fijará con la debida anticipación y estará a cargo de Adinelsa

**12. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

Realizar la totalidad de las labores descritas en el numeral 7, con la finalidad de cumplir con los trabajos de Mantenimiento, dando cumplimiento a las normas técnicas



y de seguridad vigentes; los retrasos en los horarios de corte de servicio programado y que den origen a compensaciones, serán cubiertos por el Contratista. Sin perjuicio de ello, la entidad podrá aplicar las penalidades establecidas en el numeral 17.

- La contratista será responsable de todos los suministros desde el inicio del servicio hasta la recepción de la misma por parte de ADINELSA.
- Anotar y reportar deficiencias encontradas durante la ejecución de los trabajos.
- Reconocer los reglamentos, leyes, resoluciones y ordenanzas aplicables al mantenimiento, las cuales se compromete a cumplir y respetar, siendo de su total responsabilidad el incumplimiento o violación de los mismos.
- Cumplir con todas las obligaciones legales y reglamentarias en materia laboral, previsión social y sanitaria, higiene y seguridad de la industria de la construcción en el sitio del servicio por motivo del contrato con ADINELSA.
- Deberá contar con póliza de seguro contra accidentes personales, que cubra contra infortunios provenientes del trabajo durante la ejecución de los servicios a todo su personal técnico y/o profesional.
- Ejecutar los trabajos considerados en los presentes Términos de Referencia, cumpliendo las exigencias del OSINERGMIN, las respectivas Normas Técnicas y Ambientales vigentes.
- Adquirir la totalidad de insumos y materiales nuevos para el cumplimiento de las labores de Mantenimiento según alcance del servicio descrito en el numeral 7.
- Poner a disposición del servicio, los equipos y herramientas apropiadas para su personal para el desarrollo de los trabajos
- Se compromete a emplear personal de reconocida capacidad técnica y experiencia, en número suficiente, para garantizar la correcta ejecución y entrega oportuna del servicio solicitado, para lo cual deberá estar permanentemente el Ingeniero Responsable, quien será el representante por parte del contratista y un (1) Ingeniero SST, en las instalaciones durante todo el tiempo que dure el servicio. La ausencia del personal clave durante el desarrollo del servicio en todas sus etapas, será motivo suficiente para la suspensión de actividades programadas, incurriendo el contratista en incumplimiento contractual.
- Será responsable del transporte y la movilización de su personal a la zona del servicio, asumiendo la totalidad de los gastos que esto implique.
- Dar cumplimiento a todas las recomendaciones técnicas del Ingeniero Supervisor de ADINELSA y que sean necesarias para el buen desarrollo y ejecución de los trabajos.
- Si durante la ejecución de los trabajos de mantenimiento y/o la puesta en servicio de las instalaciones, se encontrasen observaciones relacionadas con el presente servicio, el Contratista deberá levantarlas a satisfacción del Supervisor.
- No podrá subcontratar la ejecución de partes del servicio, salvo autorización expresa y escrita de ADINELSA, y con sujeción a las disposiciones vigentes sobre la materia, por lo que le corresponderá en todo momento la responsabilidad total del servicio prestado.
- Es responsable de estar plenamente informado de todas las leyes que puedan afectar de alguna manera a las personas empleadas en el trabajo, el equipo o material que utilice y en la forma de llevar a cabo el servicio; por lo tanto, se obliga a ceñirse a tales leyes, ordenanzas y reglamentos vigentes.
- El Ingeniero Responsable del Servicio coordinará con el Centro de Control de Adinelsa los permisos de trabajo durante las maniobras en MT (antes y después del corte).

Cumplir con el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad - 2013, aprobado mediante la RESOLUCION MINISTERIAL N° 111-2013-MEM-DM.



- Obligación de proteger la infraestructura eléctrica contra cualquier daño y/o pérdida de materiales o equipos durante la ejecución de los trabajos. Debiendo restituirlo, sin que esto ocasione motivo de prórroga en el plazo de ejecución y/o pagos adicionales.
- Cumplimiento de los Lineamientos de Seguridad, Salud en el Trabajo para actividades de personas naturales y jurídicas de Adinelsa.
- La acreditación de las tablas de datos técnicos (Anexo N° 08) deberá ser presentado 05 días antes de la firma del acta de inicio de servicio, dirigido al Departamento de Operaciones y Mantenimiento.
- Otras obligaciones y responsabilidades que se derive de la Orden de Servicio, las cuales no generará un costo adicional al servicio.
- Deberá presentar un (1) Informe Final, donde se detalle las actividades efectuadas del "Alcance del servicio" del presente documento, en el Informe Técnico debe contener las actividades ejecutadas, registro fotográfico, liquidación de materiales y económica, formatos de actualización GIS, planos de la reubicación de las redes debidamente georreferenciados.
- Elaborar expediente de gestión de servidumbre para su aprobación por Adinelsa.

### 13. ADELANTOS

No aplica.

### 14. SUBCONTRATACIÓN

No podrá subcontratar la ejecución de partes del servicio, salvo autorización expresa y escrita de ADINELSA, y con sujeción a las disposiciones vigentes sobre la materia, por lo que le corresponderá en todo momento la responsabilidad total del servicio prestado.

### 15. CONFORMIDAD

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.

#### ITEM 1

La conformidad será otorgada por el Departamento de Operación y Mantenimiento de la Gerencia Técnica, de conformidad con lo establecido en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones en el plazo máximo de quince (15) días calendarios 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

La conformidad será otorgada por el Departamento de Operación y Mantenimiento de la



Gerencia Técnica, de conformidad con lo establecido en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones en el plazo máximo de quince (15) días calendarios 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 cumplierse 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

## 16. FORMA DE PAGO

### FORMA DE PAGO PARA EL ITEM 1-SER HUAROCHIRI

La Entidad realizará el pago único de la contraprestación pactada a favor del CONTRATISTA en un único pago, siempre que se verifiquen las demás condiciones establecidas en el Contrato u Orden de Servicio.

ITEM 1- SER HUAROCHIRI		
ITEM	DESCRIPCIÓN	MONTO (S/)
A	SUMINISTRO DE MATERIALES	
B	MONTAJE ELECTROMECÁNICO	
C	TRANSPORTE DE MATERIALES	
D	TOTAL COSTO DIRECTO (CD)	
E	GASTOS GENERALES	
F	UTILIDAD	
G	SUB-TOTAL	
H	IGV (18%) S/	
	TOTAL CON IGV S/	

Nota: La estructura deberá formar parte de la Oferta Económica.

El pago será único y se efectuará luego de la recepción y conformidad de la prestación efectuada por parte del área usuaria y a la presentación de la documentación requeridas en los presentes términos de referencia.

La documentación que deberá presentar el proveedor para efectos de pago es el siguiente:

- ✓ Carta de solicitud de pago, que incluya su cuenta corriente interbancaria (CCI).
- ✓ Comprobante de pago.
- ✓ Orden de servicio o Contrato.
- ✓ Informe del contratista (entregable), detallado en los puntos 7 y 12.
- ✓ Conformidad del área usuaria de la ejecución de la prestación.
- ✓ Constancia o declaración jurada de no estar inscrito en el Registro de Deudores de Reparaciones Civiles (REDERECEI); para el caso de persona jurídica este documento

deberá ser suscrita por el representante legal.

Para el caso de persona natural deberá también presentar:

- Consulta al RNSSC ingresando al link siguiente: <https://www.gob.pe/818-consultar-el-registro-nacional-de-sanciones-contraservidores-civilesrnssc>.
- Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial para lo cual deberá verificar en el siguiente link: <https://casillas.pj.gob.pe/redam/#/>

Sobre estos 2 últimos requisitos, para el caso de ser persona jurídica los documentos deberán ser del representante legal o apoderado.

Dicha documentación se debe presentar en físico en la Mesa de Partes de ADINELSA ubicada en Prolongación Pedro Miotta N° 421 – Módulo 7 en el Distrito de San Juan de Miraflores, Lima o en digital en la Mesa de Partes Virtual de ADINELSA.

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

## FORMA DE PAGO PARA EL ITEM 2-SER IHUARI Y CAJATAMBO

La Entidad realizará el pago único de la contraprestación pactada a favor del CONTRATISTA en un único pago, siempre que se verifiquen las demás condiciones establecidas en el Contrato u Orden de Servicio.

ITEM 2- SER IHUARI Y CAJATAMBO		
ITEM	DESCRIPCIÓN	MONTO (\$/)
A	SUMINISTRO DE MATERIALES	
B	MONTAJE ELECTROMECÁNICO	
C	TRANSPORTE DE MATERIALES	
D	<b>TOTAL COSTO DIRECTO (CD)</b>	
E	GASTOS GENERALES	
F	UTILIDAD	
G	SUB-TOTAL	
H	<b>IGV (18%) S/</b>	
	<b>TOTAL CON IGV S/</b>	

Nota: La estructura deberá formar parte de la Oferta Económica.

El pago será único y se efectuará luego de la recepción y conformidad de la prestación efectuada por parte del área usuaria y a la presentación de la documentación requeridas en los presentes términos de referencia.

La documentación que deberá presentar el proveedor para efectos de pago es el siguiente:

- ✓ Carta de solicitud de pago, que incluya su cuenta corriente interbancaria (CCI).
- ✓ Comprobante de pago.
- ✓ Orden de servicio o Contrato.
- ✓ Informe del contratista (entregable), detallado en los puntos 7 y 12.
- ✓ Conformidad del área usuaria de la ejecución de la prestación.
- ✓ Constancia o declaración jurada de no estar inscrito en el Registro de Deudores de

Reparaciones Civiles (REDERECEI); para el caso de persona jurídica este documento deberá ser suscrita por el representante legal.

Para el caso de persona natural deberá también presentar:

- Consulta al RNSSC ingresando al link siguiente: <https://www.gob.pe/818-consultar-el-registro-nacional-de-sanciones-contraservidores-civilesrnssc>.
- Registro de Deudores Alimentarios Morosos del Poder Judicial para lo cual deberá verificar en el siguiente link: <https://casillas.pj.gob.pe/redam/#/>

Sobre estos 2 últimos requisitos, para el caso de ser persona jurídica los documentos deberán ser del representante legal o apoderado.

Dicha documentación se debe presentar en físico en la Mesa de Partes de ADINELSA ubicada en Prolongación Pedro Miotta N° 421 – Módulo 7 en el Distrito de San Juan de Miraflores, Lima o en digital en la Mesa de Partes Virtual de ADINELSA.

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

## 17. PENALIDADES APLICABLES

En caso de retraso injustificado en la ejecución de la prestación a cargo del contratista, se le aplicará una penalidad por cada día de atraso hasta por el 10% del monto del contrato vigente y se registrará de acuerdo a lo establecido en el artículo 161 y 162 de la Ley de Contrataciones del Estado (Ley 30225) y su Reglamento. 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.

De acuerdo con el artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se ha previsto la aplicación de **otras penalidades**:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	<b>VERACIDAD DE INFORMACION</b> Por presentar documentación con indicios de trasgresión del principio de presunción de veracidad.	50% de la UIT vigente por cada ocurrencia, sin perjuicio del procedimiento sancionador que se llevará a cabo ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.	Mediante informe del Área Usuaria
2	<b>ACTOS DOLOSOS</b> Cuando se comprueba que el personal realizó actos dolosos en perjuicio de <b>ADINELSA</b> . Además, se descontará el monto total del perjuicio y la separación del infractor. Los actos dolosos se refieren a todas las acciones delictivas que pudieran ser ejecutadas por el personal de <b>EL CONTRATISTA</b> , como robo y/o todo acto intencional que es punible y está hecho en forma deliberada a pesar de conocer que corresponde a un delito.	1 UIT vigente Su aplicación es por ocurrencia.	Mediante informe del Área Usuaria
3	<b>CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN</b> Por no mantener la seguridad y confidencialidad de la información y de los programas, sistemas y datos de <b>ADINELSA</b>	1 UIT vigente Su aplicación es por ocurrencia.	Mediante informe del Área Usuaria
4	<b>SOBRE TIEMPO</b> Sobretiempo en las horas de corte de energía por demoras en la ejecución de los trabajos.	50% UIT vigente Su aplicación es por hora de exceso. Se aplicará proporción.	Mediante informe del Área Usuaria
5	<b>AUSENCIA DE RESPONSABLE DEL SERVICIO</b> Por la ausencia del responsable del servicio en todas las etapas de desarrollo del servicio.	25% UIT vigente Su aplicación es por día de ausencia.	Mediante informe del Área Usuaria
6	<b>AUSENCIA DE INGENIERO SST</b> Por la ausencia del Ingeniero SST en todas las etapas de desarrollo del servicio.	25% UIT vigente Su aplicación es por día de ausencia.	Mediante informe del Área Usuaria



Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
7	No poner a disposición los recursos necesarios para cumplir con el alcance del servicio.	50% UIT vigente Su aplicación es por ocurrencia.	Mediante informe del Área Usuaría
8	Incumplimiento de inspección en campo en los plazos establecidos en el ítem 7.3 (procedimientos)	5% UIT vigente Su aplicación es por día de atraso.	Mediante informe del Área Usuaría
9	Incumplimiento en la presentación del plan de trabajo en los plazos establecidos en el ítem 7.3 (procedimientos)	5% UIT vigente Su aplicación es por día de atraso.	Mediante informe del Área Usuaría
10	Incumplimiento en la presentación de la subsanación de observaciones de los planes de trabajo en los plazos establecidos en el ítem 7.3 (procedimientos)	5% UIT vigente Su aplicación es por día de atraso.	Mediante informe del Área Usuaría
11	La calidad de los materiales: Cuando el contratista ingrese material a la zona de trabajo sin autorización del supervisor o utilice para la ejecución materiales de menor calidad de lo especificado.	5% UIT por ocurrencia	Mediante informe del Área Usuaría

PENALIDADES RELACIONADAS A SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Gravedad	Procedimiento
01	Incumplir sus procedimientos o estándares y los de ADINELSA	1% del monto contratado por ocurrencia.	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
02	No entregar EPP a los trabajadores	2% del monto contratado por cada trabajador	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
03	Incumplimientos en tiempo de las entregas de informes de investigación de	0.25% del monto contratado por día de retraso.	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y

PENALIDADES RELACIONADAS A SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Gravedad	Procedimiento
	accidentes, según lo requerido.			Control de Gestión y/o del área usuaria
04	No entregar la documentación de SSOMA antes del inicio del servicio	2% del monto contratado por cada documento faltante.	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
05	Trabajador sin herramientas o con herramientas inadecuadas	1% del monto contratado por cada trabajador	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
06	Actividades sin señalización antes, durante y después de los trabajos	1% del monto contratado por cada frente de trabajo	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
07	No reportar accidentes/incidentes de trabajo a ADINELSA	5% del monto contratado por cada accidente o incidente no reportado	Muy grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
08	Presencia de vehículos o equipamiento estratégico no autorizados en campo o con documentos o autorizaciones vencidos o incompletos.	1% del monto contratado por cada ocurrencia	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
09	Presentar certificados de aptitud médica de clínicas no acreditadas por MINSA	1% del monto contratado por cada ocurrencia	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
10	No disponer de un sistema de gestión o servicio de seguridad y salud	2.5% de monto contratado por cada accidente o incidente no reportado	Muy grave	Informe del Supervisor de SST.
	Por accidente grave o mortal ocasionado hacia su	5% del monto contratado por cada	Muy grave	Informe de la Subgerencia de

PENALIDADES RELACIONADAS A SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Gravedad	Procedimiento
	personal propio o terceros, de detectarse que el(los) involucrado(s) no cumplieron con el uso de EPPs y/o no cumplió con los procedimientos de trabajo seguro.	accidente o incidente no reportado		Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria.

#### (\*) PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE PENALIDADES:

- Las presentes tablas de penalidades constan con un total de veintidós (22) faltas, en las que el área usuaria de la contratación, antes de aplicar la primera penalidad, procederá a notificar a EL CONTRATISTA mediante Carta o correo de la Jefatura sobre la falta cometida, dándole oportunidad para que la enmiende o subsane en un plazo máximo 02 días hábiles siguientes de producida la notificación, salvo en aquellas que impliquen delito.
- De no subsanar la falta en el plazo otorgado, se procederá a aplicar la penalidad correspondiente hasta que EL CONTRATISTA cumpla con levantar la observación.
- En caso EL CONTRATISTA incurra posteriormente en la misma falta/ocurrencia, no será necesario que el área usuaria le otorgue un plazo para subsanarlo, siendo que procederá de inmediato aplicar la penalidad, previa comunicación a EL CONTRATISTA.
- Toda discrepancia sobre las penalidades impuestas por ADINELSA a EL CONTRATISTA será resuelta de acuerdo con lo previsto en el TUO de la Ley y su Reglamento de Contrataciones del Estado.
- EL CONTRATISTA está en la obligación de informar a su personal respecto a las tablas de Otras Penalidades.

ADINELSA se reserva el derecho de inspeccionar el cumplimiento de los términos de referencia del servicio contratado de manera inopinada, a fin de verificar la correcta ejecución y el estado situacional de los mismos, en las oportunidades que estime conveniente.

De alcanzar el máximo equivalente al diez por ciento 10% del monto del contrato vigente, ADINELSA podrá resolver el contrato sin apercibimiento previo.

#### 18. 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 1 año, contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### 19. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de precios unitarios.

## 20. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

- 1) El número máximo de consorciados es de dos (02).
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 40%.
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 50%.

## 21. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

### 21.1. SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION:

Toda información que necesite sobre algún sistema de gestión que tenga **ADINELSA, EL CONTRATISTA** por parte de **ADINELSA**, deberá ser autorizada y entregada por el responsable de la supervisión del servicio. **EL CONTRATISTA**, conservará la confidencialidad de la información a la que tenga acceso y/o se genere la prestación del servicio a realizar.

**EL CONTRATISTA** deberá tener conocimiento y cumplir con lo establecido en las Políticas del sistema integrado de gestión y otras que acompaña a los mismos; y los documentos de gestión que aplicaran al realizar la labor en la empresa **ADINELSA**.

### 21.2. CÓDIGO DE ÉTICA

**EL CONTRATISTA** declara conocer el contenido y alcance del código ética de ADINELSA, disponible en su página web corporativa: [www.adinelsa.com.pe](http://www.adinelsa.com.pe).

**EL CONTRATISTA** se hace responsable de la difusión y cumplimiento del contenido y alcance del código de ética de ADINELSA por parte de sus subordinados y/o subcontratistas si los hubiera.

### 21.3. ACCIONES DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO

EL CONTRATISTA queda sometido a las auditorias que efectúe ADINELSA, con la finalidad de verificar el cumplimiento del contrato, referido al rendimiento y nivel de avance de las actividades contratadas, aspectos de seguridad, equipamiento e infraestructura ofertada, personal, seguros, cumplimiento de la normatividad vigente y aplicable de FONAFE y la CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA, al objeto del contrato y otros que requiera ADINELSA. Estas auditorias estarán a cargo de los administradores del contrato.

### 21.4. IMPEDIMENTOS:

Cualquiera sea el régimen legal de contratación aplicable, están impedido de ser participantes, postores, contratistas y/o subcontratistas, las personas naturales y jurídicas que se encuentren comprendidas en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado, Decreto Supremo N° 082-2019-EF - Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.

Tratándose de consorcios, el impedimento se extiende a los representantes legales o personas vinculadas a cualquiera de los integrantes del consorcio.

## 21.5. RESOLUCIÓN CONTRACTUAL

El contrato o la orden de servicio de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 del TUO de Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, pueden ser resueltos a solicitud de las partes, por las siguientes causales:

- Por incumplimiento injustificado de las obligaciones contractuales, legales o reglamentarias del contratista, pese a haber sido requerido para ello.
- Que el contratista haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo.
- Por paralización, demora o reducción injustificada de la prestación u objeto de la contratación, pese a que haya sido requerido para corregir dicha situación.
- Incumplimiento injustificado de la entidad con el pago y/u otras obligaciones a su cargo.
- Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, por caso fortuito, fuerza mayor o por hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato que no sea imputable a las partes y que imposibilite de manera definitiva la continuación de la ejecución del contrato<sup>1</sup>.
- Cuando se presente una situación de incumplimiento que no puede ser revertida<sup>2</sup>.

Así mismo, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento del TUO de Ley de Contrataciones del Estado.

Ante el incumplimiento de las obligaciones contractuales, la parte afectada deberá requerir mediante carta que se regularice dicha situación en un plazo no mayor a los cinco (05) días hábiles, bajo apercibimiento de resolver el contrato o la orden de servicio.

Dependiendo de la complejidad y/o envergadura, se podrán establecer plazos mayores, el cual no podrá exceder de quince (15) días hábiles. Si vencido dicho plazo persiste el incumplimiento, la parte afectada puede resolver el contrato o la orden de servicio, de manera total o parcial. Para ello deberá comunicar mediante carta notarial la decisión de resolver el contrato o la orden de servicio, el cual quedará resuelto a partir de la recepción de dicha comunicación.

En estos casos, la comunicación al contratista, mediante carta notarial, será suficiente para la resolución del contrato, previa opinión del área usuaria. La resolución parcial solo involucra a aquella parte del contrato afectada por el incumplimiento, siempre que,

<sup>1</sup> De conformidad con la OPINION OPINIÓN N° 070-2022/DTN

<sup>2</sup> Se configurará como una situación de incumplimiento que no pueda ser revertida a los siguientes puntos: i) En caso el proveedor incumpla alguno de los lineamientos institucionales (Política Antisoborno, Lineamiento de manejo de denuncias, reglas y atenciones, Lineamiento de Planteamiento de inquietudes, Gestión de denuncias e investigación de Adinelsa, ii) En caso el proveedor incumpla en más de 3 ocasiones la subsanación de documentos emitidos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, previa conformidad por la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión de Adinelsa.





dicha parte sea independiente del resto de las obligaciones contractuales y que la resolución total del contrato pudiera afectar los intereses de ADINELSA.

El requerimiento que se efectúe debe precisar con claridad que parte de la prestación queda resuelto si persistiera el incumplimiento. De no hacerse tal precisión se entiende que la resolución es total.

#### 21.6. ANTISOBORNO

- a. Con la suscripción del presente, EL/LA PROVEEDOR/A se adhiere, conoce, acepta, y se compromete a cumplir la (i) Política Antisoborno, (ii) Lineamiento de Manejo de donaciones, regalos y atenciones y (iii) Lineamiento de Planteamiento de inquietudes, Gestión de denuncias e Investigación Antisoborno de ADINELSA; así como, no vulnerar o intentar vulnerar el sistema de prevención que ha implementado la institución.
- b. En caso EL/LA PROVEEDOR/A de servicios incurra en incumplimiento de (i) Política Antisoborno, (ii) Lineamiento de Manejo de donaciones, regalos y atenciones y (iii) Lineamiento de Planteamiento de inquietudes, Gestión de denuncias e Investigación Antisoborno, ADINELSA procederá con la resolución del contrato y la aplicación de penalidades según sea la gravedad de los hechos.

#### 21.7. SANCIONES

EL PROVEEDOR se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, siendo aplicable lo previsto en el artículo 50 del TUO de la LEY.

#### 21.8. APLICACIÓN SUPLETORIA

La entidad aplica de manera supletoria *el Código Civil, TUO de la Ley de Contrataciones del Estado*, siempre que no se contradiga con las disposiciones establecidas en los términos de referencia.

#### 21.9. LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA INGRESO A LAS INSTALACIONES DE ADINELSA

- a. Todo empleador debe tener un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo el cual debe adoptar un enfoque de prevención en cumplimiento a Ley 29783. Asimismo, deberá tener un servicio de seguridad y salud en el trabajo (área de Seguridad y Salud por parte de la contratista) el cual deberá asesorar al empleador (contratista) en actividades preventivas, identificación de peligros, capacitaciones, implementación de documentos, investigación de accidentes, etc.
- b. EL CONTRATISTA coordinará con el área usuaria de ADINELSA, la presentación de los documentos de seguridad y salud en el trabajo. Para posteriormente el área usuaria de ADINELSA pueda remitir esta información a la SGPC-SST con la información de los documentos de SST. Según el detalle del **Anexo 01** y complementarios (Lineamiento de SST para actividades de personas naturales o jurídicas de ADINELSA) de corresponder. La información deberá ser enviada al correo electrónico: [coordinadorseguridadysalud@adinelsa.com.pe](mailto:coordinadorseguridadysalud@adinelsa.com.pe).  
EL CONTRATISTA previo a la ejecución de actividades deberá realizar una inspección de las instalaciones eléctricas, para tener un mejor análisis de las condiciones y características de los ambientes de trabajo. Los cuales le permitan el



mejor desarrollo de los documentos de seguridad (Procedimientos, estándares, IPERC, etc.).

- d. Los documentos en materia de seguridad y salud en el trabajo emitidos por EL CONTRATISTA deberán ser desarrollados con el aporte técnico de un especialista en SST. De comunicarse observaciones por la supervisión SST de ADINELSA EL CONTRATISTA coordinará con su respectiva área de SST para el levantamiento de estas.
- e. EL CONTRATISTA Iniciará sus actividades con la conformidad en los documentos SST emitidos por la SGPC-SST de ADINELSA. El área usuaria, coordinará con Centro de Control la solicitud de ingreso para conocimiento de las personas que participarán en la actividad.
- f. ADINELSA entregará a EL CONTRATISTA los procedimientos o estándares que correspondan, previo al inicio de actividades para su fiel cumplimiento. Y los cambios por actualización de los documentos SST establecidos por ADINELSA serán compartidos y difundidos al responsable de EL CONTRATISTA para su posterior comunicación a todos los relacionados.
- g. En caso de exposición a actividades con riesgo inminente para el trabajador. El área de SST de ADINELSA o de EL CONTRATISTA paralizará las actividades hasta establecer los controles necesarios para la actividad.
- h. EL CONTRATISTA, deberá informar de inmediato a la SGPC-SST de ADINELSA, de cualquier accidente de trabajo ocurrido en cumplimiento de la ejecución de las actividades de la orden de servicio.
- i. El área usuaria de ADINELSA coordinará la incorporación del supervisor de SST de forma presencial por parte de EL CONTRATISTA en la ejecución del servicio. El área usuaria de ADINELSA podrá realizar consultas a la SGPC-SST para esclarecer cualquier información según el nivel de riesgo de los casos que se detalla:

CASO	DURACIÓN DEL SERVICIO	CANTIDAD DE TRABAJADORES	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO (1)	PRESENCIA DE SUPERVISOR DE SST	
				SI	NO
1	DE 1 O MÁS DÍAS	2 o mas	ALTO	SI	- - -

- Todo trabajo de riesgo alto requiere mínimo 2 personas para la ejecución del servicio sin considerar al supervisor de seguridad.

## 21.10. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo, conciliación y/o acción judicial.

## 22. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>A.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><b>1. <u>RESPONSABLE DEL SERVICIO (01):</u></b></p> <p><u>Requisitos:</u> Profesional Titulado en Ingeniería Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Ingeniería en Energía, colegiado.</p> <p>La colegiatura y la habilitación de los personales clave deberá ser presentado al inicio de su participación efectiva para la ejecución de la prestación.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El Título profesional 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="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso el título profesional 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> <p><b>2. SUPERVISOR DE SST:</b></p> <p><u>Requisitos:</u> Profesional Titulado y colegiado en Ingeniería Ambiental, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Seguridad y Salud en el Trabajo, Ingeniería de Higiene y Seguridad, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica Eléctrica, o Ingeniería en Energía.</p> <p>La colegiatura y la habilitación de los personales clave deberá ser presentado al inicio de su participación efectiva para la ejecución de la prestación.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El Título profesional 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="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso el título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación</p>



	académica requerida.
<b>A.3.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>
	<p><b><u>SUPERVISOR DE SST:</u></b></p> <p><b><u>REQUISITOS:</u></b></p> <p>Curso, Especialización o Diplomado en Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio ambiente con un mínimo de 80 horas lectivas.</p> <p><b><u>Acreditación:</u></b></p> <p>Se acreditará con copia simple de constancias, certificados o diplomas.</p>
<b>A.3.3</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><b>1. <u>RESPONSABLE DEL SERVICIO:</u></b></p> <p><b><u>Requisitos:</u></b></p> <p>Experiencia profesional mínima de cinco (05) años como ingeniero residente de obras o de servicios, y/o responsable o jefe del servicio y/o supervisor <b>y/o Jefe de proyectos (referido a obras eléctricas o servicios)</b> de: obras eléctricas o de servicios en distribución en media tensión; u obras eléctricas o de servicios en distribución en media y baja tensión, <b>en obras eléctricas o de servicios en subestaciones eléctricas de distribución</b>, capaz de conducir la totalidad de los trabajos descritos en el presente término de referencia.</p> <p>Para el caso de servicios de distribución en media tensión se considerará de acuerdo con la definición de sistema de distribución de la R.D. N° 018-2002-EM/DGE, exceptuando a los sistemas de utilización.</p> <p>La experiencia se contabilizará a partir de la obtención de la colegiatura.</p> <p><b><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></b></p> <p><b><u>Acreditación:</u></b></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p><b>2. <u>SUPERVISOR DE SST:</u></b></p> <p><b><u>Requisitos:</u></b></p> <p>De <b>(2) años de experiencia como Supervisor, Inspector o Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo, en redes eléctricas de distribución y/o transmisión en el sector público o privado, contabilizado desde la obtención del título</b></p>

	<p>profesional.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), 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>
<b>B</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b><u>ITEM N°1</u></b></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 344,000.00 (trescientos cuarenta y cuatro mil con 00/100 soles), 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 del S/. 86,000.00 (ochenta y seis mil con 00/100 soles), 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:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mantenimiento de rede eléctricas de distribución en Media Tensión</li><li>- Ejecución de obras en redes eléctricas de distribución en media Tensión.</li><li>- Obras o servicios de ejecución en sistemas de utilización en media tensión en redes aéreas.</li></ul> <p><b><u>ITEM N°2</u></b></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 696,000.00 (seiscientos noventa y seis mil con 00/100 soles), 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 del S/. 174,000.00 (ciento setenta y cuatro mil con 00/100 soles), 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,</p>

todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

- Mantenimiento de rede eléctricas de distribución en Media Tensión
- Ejecución de obras en redes eléctricas de distribución en media Tensión.
- Obras o servicios de ejecución en sistemas de utilización en media tensión en redes aéreas.

Acreditación:

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.

## 23. ANEXOS

Anexo 1: Requisitos de Seguridad y Salud para personas naturales y jurídicas.

Anexo 2: Plan de trabajo referencial

Anexo 3: Metrado para suministro de materiales ITEM 1

Anexo 4: Metrado para montaje electromecánico ITEM 1

Anexo 5: Metrado para suministro de materiales ITEM 2

Anexo 6: Metrado para montaje electromecánico ITEM 2

Anexo 7: Zona de trabajo LP SER Huarochirí, Ihuari y Cajatambo.

Anexo 8: Especificaciones Técnicas de materiales.

Anexo 9: Fotografías de estructuras a intervenir.

**Anexo 01: Requisitos de Seguridad y Salud para personas naturales y jurídicas.**

**CUADRO N° 01**

**INGRESO A OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE ADINELSA**

<b>Actividad a Realizar:</b> Personas naturales o jurídicas que ingresan a las oficinas administrativas de ADINELSA (San Juan de Miraflores y otros). Siendo considerados en este cuadro los <b>visitantes, autoridades competentes</b> y los que realizan <b>trabajos de bajo riesgo</b> .				
<b>N°</b>	<b>Requerimiento (virtual o presencial)</b>	<b>Visitan tes</b>	<b>Autoridade s Competent es</b>	<b>Actividade s de Bajo Riesgo</b>
1	Documento Nacional de Identidad (DNI) o carnet de extranjería	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>
2	Ficha de sintomatología COVID 19 de la persona que solicita el ingreso, realizado en las últimas veinticuatro (24) horas antes de ingresar a oficinas de ADINELSA. <b>Anexo 03.</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>
3	Uso de EPP (Equipo de protección personal).	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>R</b>
4	Documentos de los vehículos: Tarjeta de propiedad, SOAT, revisión técnica  Para conductor de vehículo: Licencia de conducir acorde a lo detallado en el E1.2.3-IT01 Manejo de Vehículos Livianos de ADINELSA.	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>E</b>
5	SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo)	<b>E</b>	<b>E</b>	<b>R</b>
6	Check List de Herramientas			<b>R</b>

**R: REQUERIDO (DE CARÁCTER OBLIGATORIO)**  
**E: EVALUACIÓN (COORDINAR EN CONJUNTO CON EL ÁREA DE SST DE ADINELSA)**

## CUADRO N° 02

### INGRESO A OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE ADINELSA

<b>Actividad a Realizar:</b> Personas naturales o jurídicas que ingresan a las oficinas administrativas de ADINELSA (San Juan de Miraflores y otros). Los cuáles <b>realizan actividades de alto riesgo</b> .		
<b>Requerimiento (virtual)</b>		
<b>N°</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Actividades de Alto Riesgo</b>
1	Documento Nacional de Identidad (DNI) o carnet de extranjería	<b>R</b>
2	Ficha de sintomatología COVID 19 de la(s) persona(s) que ingresara(n) a laborar, realizado en las últimas veinticuatro (24) horas antes de ingresar a oficinas de ADINELSA. Anexo 03 (entrega diaria)	<b>R</b>
3	Certificado de Aptitud Médico Ocupacional vigente (mínimo 1 año de vigencia)	<b>R</b>
4	SCTR (salud y pensión) vigente	<b>R</b>
5	Procedimientos de trabajo seguro de la actividad a realizar (Indicar que se da prioridad a las actividades rutinarias o críticas).	<b>R</b>
6	Cuadro relación de Trabajadores, números de DNI y sus cargos.	<b>R</b>
7	Para vehículo: Detallar nombres de los vehículos, placas, año de fabricación, nombre de Conductores. Para grúas o equipos de línea amarilla: Detallar nombres de equipos de línea amarilla, grúa, N° serie.	<b>R</b>
8	Para conductor de vehículo: Licencia de conducir acorde a lo detallado en el E1.2.3-IT01 Manejo de Vehículos Livianos de ADINELSA. Para operador de grúa o equipos línea amarilla: Certificado de aprobación en operador de maquinaria (1 año de vigencia), Para Rigger: Certificado de aprobación en curso de capacitación en Rigger o auxiliar de grúa	<b>R</b>
	Documentos de los vehículos: Tarjeta de propiedad, SOAT, revisión técnica Documentos de grúa o equipos de línea amarilla: Certificado de operatividad (1 año de vigencia),	<b>R</b>

10	Registro de entrega de EPP de cada trabajador que va a participar de los trabajos.	<b>R</b>
11	Certificado de homologación de andamio (Ulma, Lahyer, Doka o similares) y registro de montajistas capacitados por el proveedor de andamio.	<b>R</b>

**R: REQUERIDO (DE CARÁCTER OBLIGATORIO)**  
**E: EVALUACIÓN (COORDINAR EN CONJUNTO CON EL ÁREA DE SST DE ADINELSA)**

### CUADRO N° 03

#### INGRESO A PROYECTOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ADINELSA

<b>Actividad a Realizar:</b> Personas naturales o jurídicas que ingresan a los proyectos e instalaciones eléctricas de ADINELSA. En los cuáles participan visitantes, autoridades competentes y realizan actividades de alto riesgo.				
<b>Requerimiento (virtual)</b>				
N°	Requerimiento	Visitantes	Autoridades Competentes	Actividades de Alto Riesgo
1	Documento Nacional de Identidad (DNI) o carnet de extranjería	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>
2	Ficha de sintomatología COVID 19 de la(s) persona(s) naturales o jurídica en las últimas veinticuatro (24) horas antes de ingresar a oficinas de ADINELSA. <b>Anexo 03</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>
3	Certificado de Aptitud Médico Ocupacional (mínimo 1 año de vigencia)			<b>R</b>
4	SCTR (salud y pensión) vigente	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>
5	Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control ( <b>IPERC</b> ). "Detallar cada puesto de trabajo, actividades, con sus peligros, riesgos, controles, etc.			<b>R</b>
6	Procedimientos de trabajo seguro de la actividad a realizar (Indicar que se da prioridad a las actividades rutinarias o críticas). "Describir el paso a paso de todas las actividades, herramientas, funciones, etc.			<b>R</b>
7	Plan de trabajo (Deberá incluir sus actividades a realizar, cronograma de trabajo)			<b>R</b>
8	Cuadro relación de Trabajadores, números de DNI y sus cargos.	<b>R</b>		<b>R</b>
9	Relación de vehículos: Detallar nombres de los vehículos, placas, año de fabricación, nombre de conductores. Relación de grúas o equipos de línea amarilla: Detallar nombres de equipos de línea amarilla, grúa, N° serie.			<b>R</b>



<b>Actividad a Realizar:</b> Personas naturales o jurídicas que ingresan a los proyectos e instalaciones eléctricas de ADINELSA. En los cuáles participan visitantes, autoridades competentes y realizan actividades de alto riesgo.				
<b>Requerimiento (virtual)</b>				
<b>N°</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Visitantes</b>	<b>Autoridades Competentes</b>	<b>Actividades de Alto Riesgo</b>
<b>10</b>	Requisitos para conductor de vehículo: Licencia de conducir acorde a lo detallado en el E1.2.3-IT01 Manejo de Vehículos Livianos de ADINELSA. Requisitos para operador de grúa o equipos línea amarilla: Certificado de aprobación en operador de maquinaria (1 año de vigencia), Requisitos para Rigger: Certificado de aprobación en curso de capacitación en Rigger o auxiliar de grúa (1 año de Vigencia).			<b>R</b>
<b>11</b>	Documentos de los vehículos: Tarjeta de propiedad, SOAT, revisión técnica Documentos de grúa o equipos de línea amarilla: Certificado de operatividad (1 año de vigencia)			<b>R</b>
<b>12</b>	Registro de Entrega de EPP acorde a normativa vigente (aplica para todos con excepción de las autoridades competentes quienes deberán tener sus EPP sin necesidad de presentar un registro del mismo, para ingresar a los procesos de trabajo).	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>
<b>13</b>	Plan de Contingencia			<b>R</b>
<b>14</b>	Plan de Vigilancia actualizado con la normativa vigente alineado al proyecto a ejecutar			<b>R</b>
<b>15</b>	Formatos de gestión: ATS, check list, permisos de trabajo, etc.			<b>R</b>
<b>16</b>	Inducción de Seguridad y salud por parte de ADINELSA			<b>R</b>
<b>17</b>	Certificado de homologación de andamio (Ulma, Lahyer, Doka o similares) y registro de montajistas capacitados por el proveedor de andamio			<b>R</b>

**R: REQUERIDO (DE CARÁCTER OBLIGATORIO)**  
**E: EVALUACIÓN (COORDINAR EN CONJUNTO CON EL ÁREA DE SST DE ADINELSA)**



## Anexo 2: Plan de trabajo referencial

### PLAN TRABAJO REFERENCIAL

#### PLAN DE TRABAJO N° xxxx

#### **MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN LT. ....**

##### **1. OBJETIVO**

Describir el objetivo del plan de trabajo.

##### **2. UBICACIÓN**

Describir la ubicación de la zona de trabajo.

##### **3. ALCANCE DE LOS TRABAJOS PROGRAMADOS.**

Detallar las actividades a realizar, incluyendo la distribución de personal por cuadrillas y/o grupos.

##### **4. FECHA Y HORA DE TRABAJO**

Indicar la Fecha y hora de trabajo con restricción del servicio.  
Adjuntar cronograma general de las actividades.  
Adjuntar cronograma específico del día del corte de servicio con las actividades críticas.

#### CRONOGRAMA GENERAL

ITEM	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	Nov-21								CUADRILLA EJECUTORA / OBSERVACIONES
		Dom.	Lun.	Mar.	Mié.	Jue.	Vie.	Sáb.	Dom.	
		14-Nov	15-Nov	16-Nov	17-Nov	18-Nov	19-Nov	20-Nov	21-Nov	
1	GESTION DE MATERIALES									SUPERVISION
2	TRASLADO DE POSTES DE CORACORA A RELAVE									SERVICIO CONTRATADO
3	DESPLAZAMIENTO DE CUADRILLAS A ZONA DE TRABAJO									CUADRILLA 1 / CUADRILLA 2
4	INSPECCION PREVIA Y RECONOCIMIENTO DE TERRENO									CUADRILLA 1 / CUADRILLA 2
5	TRABAJOS PREVIOS A CORTE PROGRAMADO									CUADRILLA 1 / CUADRILLA 3
	5.1 EXCAVACION DE HOYOS PARA REUBICACION DE POSTES DE MADERA									CUADRILLA 1 / CUADRILLA 4
	5.2 REPARTO DE MATERIAL DE CIMENTACION EN CADA PUNTO DE TRABAJO									CUADRILLA 1 / CUADRILLA 5
	5.3 PREPARACION DE CRUCETAS Y FERRETERIAS									CUADRILLA 1 / CUADRILLA 6
	5.4 IZADO DE POSTE (FUERA DEL EJE DE LA LINEA)									CUADRILLA 1 / CUADRILLA 7
6	REUNION DE COORDINACION CON PERSONAL PARTICIPANTE - CORACORA									CUADRILLA 1 / CUADRILLA 8
7	PARTICIPACION DE CUADRILLAS EN CORTE PROGRAMADO									CUADRILLA 1 / CUADRILLA 9
9	DESPLAZAMIENTO DE CUADRILLAS A BASES OPERATIVAS									CUADRILLA 1 / CUADRILLA 10
11	DESPLAZAMIENTO DE CUADRILLA DE CORACORA A PAUSA									CUADRILLA 1

## CRONOGRAMA CORTE

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE TRABAJOS CON CORTE DE ENERGIA																
OBRA: MANTENIMIENTO CORRECTIVO – CORRECCIÓN DE DMS EN LA RP RELAVE DEL SER ACARI CHALA - UNIDAD OPERATIVA 01-CORACORA																
FECHA : 20/11/21																
HORA PROGRAMADA : DE 07:00 A 15:00 HRS																
ITEM	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	05:30	06:00	06:45	07:00	07:05	07:08	07:10	07:15	14:30	14:40	14:45	14:50	15:00	15:05	15:10
1.0	<b>ACTIVIDADES PRELIMINARES</b>															
1.1	Concentración de Personal															
1.2	Charla Pre-Ocupacional - ATS															
1.3	Inicio Coordinaciones para corte de servicio															
1.4	Apertura de Seccionamiento Cut-Out ( EAC-M000515)															
2.0	<b>ACTIVIDADES CON CORTE DE ENERGIA</b>															
2.1	Retiro de portafusibles (Bloqueo)															
2.2	Verificación de ausencia de Tensión (Revelado)															
2.3	Instalación de la tierra de trabajo															
2.4	Apertura de permiso digital de trabajo															
2.5	Entrega de tarjetas de seguridad al personal participante															
2.6	Inicio de actividades programadas															
2.7	Finalización de actividades programadas															
2.8	Retiro de la tierra de trabajo															
2.9	Recojo de tarjetas de seguridad del personal participante															
2.10	Cancelación de permiso de trabajo															
2.11	Inicio de coordinaciones para reponer el servicio															
2.12	Instalación de portafusibles en el seccionamiento cut out															
3.0	<b>FINALIZACION DE ACTIVIDADES CON CORTE DE ENERGIA</b>															
3.1	Cierre de Seccionamiento Cut-Out ( EAC-M000515)															
3.2	Verificación de la tensión															
3.3	Limpieza de la zona de trabajo															

### 5. FLUJO DE COMUNICACIÓN DURANTE EL CORTE Y REPOSICIÓN DEL SERVICIO Y JERARQUIA DE RESPONSABILIDADES.

Definir el flujo de comunicaciones y grados de responsabilidad, antes, durante y después de la actividad con corte de servicio.

### 6. UBICACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO Y UBICACIÓN DE TIERRAS TEMPORALES

Indicar la cantidad de tierras temporarias, lugares de instalación y responsables de las mismas.

### 7. RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN

#### 7.1. PERSONAL PARTICIPANTE

Listar el personal participante y tarea asignada.

PERSONAL	CARGO	DNI	TELEFONO	TAREA ASIGNADA

#### 7.2. MATERIALES

De aplicar el caso.....

#### 7.3. RELACION DE EQUIPOS Y VEHICULOS

Indicar los recursos a emplear en la ejecución de las actividades.

### 8. PROCEDIMIENTOS COVID-19



- Detallar los procedimientos a seguir.

- .....

## 9. ASPECTOS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

- Se aplicará las 5 reglas de oro para los trabajos con restricción de servicio.
- El personal Técnico deberá evaluar los riesgos en el área de trabajo y de no haber controlado los mismos no se realizará las actividades correspondientes.
- Todo el personal técnico.....
- Señalar los procedimientos de trabajo que serán utilizados (ANEXO)
- Señalar la ubicación del centro de salud en caso de emergencias (ANEXO)
- Señalar los seguros del personal (ANEXO).

## 10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

- La responsabilidad de supervisión de las actividades, estará a cargo del ingeniero responsable del servicio.....
- Etc.

---

Ing. Responsable del Servicio



ANEXO 3: METRADO PARA SUMINISTRO DE MATERIALES ITEM 1

	METRADO DE MATERIALES	COD	HU-P005229	HU-P005230.1	HU-P005230.2	HU-P005231	HU-P005198.1	HU-E00117	HU-P005123	HU-P005124	HU-P005125	HU-P005182	HU-P005183.1
	HUAROCHIRI	ARM1	PR3-3	PS1-3	PA1-3	-	PSVE-3	PSVE-3	-	PR3-3	-	-	TS-3
	SECCIÓN I: LÍNEAS PRIMARIAS Y REDES PRIMARIAS	ARM2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A: SUMINISTRO DE MATERIALES	PAT	-	PAT-1C	PAT-1C	-	PAT-1C	-	-	PAT-1C	-	-	PAT-1C
1.00	CRUCETAS DE MADERA												
1.01	CRUCETA DE MADERA DE 90 MM X 115 MM X 2.00 M	U					3.00	3.00					
1.02	CRUCETA DE MADERA DE 90 MM X 115 MM X 2.40 M	U	2.00	1.00	2.00					2.00			2.00
1.03	LISTÓN DE MADERA TRATADA 16MM X50 MM X 2.70 M.(INCLUYE CLAVOS)	U		1.00	1.00		1.00			1.00			1.00
	SUB-TOTAL 1 :												
2.00	POSTES DE MADERA IMPORTADA												
2.01	POSTE DE MADERA DE 12 M, CLASE 5	U			1.00		1.00			1.00			1.00
2.02	POSTE DE MADERA DE 12 M, CLASE 6	U		1.00									
	SUB-TOTAL 2 :												
3.00	AISLADORES Y ACCESORIOS												
3.01	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI 56-3	U	1.00	3.00	6.00		3.00	3.00		1.00			3.00
3.02	ESPACIADOR PARA ESPIGA DE CABEZA DE POSTE DE A°G°, 110 MM SEPARACIÓN, PLATINA 76X6,4 M SECC.	U			2.00								
3.03	ESPIGA DE A°G° DE 609 MM LONG., PARA CABEZA DE POSTE	U	1.00	1.00	2.00					1.00			1.00
3.04	ESPIGA DE A°G° PARA CRUCETA, DE 381 MM LONG., PARA CRUCETA	U		2.00	4.00		3.00	3.00					2.00
	SUB-TOTAL 3 :												
4.00	AISLADORES DE SUSPENSIÓN Y ACCESORIOS												
4.01	AISLADOR POLIMÉRICO TIPO SUSPENSIÓN 36 KV, CON CONEXIÓN HORQUILLA (ESTRUCTURA) Y LENGÜETA (LÍNEA)	U	6.00							6.00			3.00
4.02	GRILLETE RECTO 5/8"	U	6.00							6.00			3.00
	SUB-TOTAL 4 :												
5.00	CONDUCTOR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO												
5.01	CONDUCTOR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO DE 35 MM2 (AAAC)	KM		0.13	0.16	0.20				0.77	0.79		0.12
5.02	CONDUCTOR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO DE 70 MM2 (AAAC)	KM											
	SUB-TOTAL 5 :												
6.00	ACCESORIOS PARA CONDUCTOR DE ALEACION ALUMINIO												
6.01	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA DOBLE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U			3.00								
6.02	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U		3.00			3.00	3.00					

6.03	GRAPA DE DOBLE VÍA DE ALUMINIO PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U										
6.04	ALAMBRE DE AMARRE ALUMINIO RECOCIDO DE 16 MM2	M		7.50	15.00		7.50	7.50				7.50
6.05	AMORTIGUADOR DE VIBRACIÓN PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U										
6.06	AMORTIGUADOR DE VIBRACIÓN PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 70 MM2	U										
6.07	GRAPA DE ANCLAJE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U	6.00						6.00			3.00
6.08	GRAPA DE ANCLAJE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 70 MM2	U										
6.09	CINTA PLANA PARA ARMAR	M	6.00						6.00			3.00
SUB-TOTAL 6 :												
7.00	CABLE DE ACERO CON RECUBRIMIENTO METALÚRGICO DE COBRE											
7.01	CONDUCTOR DE Cu DESNUDO DE 25mm2	M	2.50	13.50	16.00		18.50	7.50		16.00		16.00
SUB-TOTAL 7 :												
8.00	MATERIAL DE FERRETERIA PARA POSTES Y CRUCETAS											
8.01	ABRAZADERA DE F°G° TIPO CAS DOBLE DE DIAM SEGÚN REQUERIMIENTO, A=64MM, E=6.4MM. C/ 3P DE 16 ØX75MM + 4T/4C/8A/4AP	JGO	1.00									
8.02	PERNO CABEZA COCHE A°G° DE 13 MM Ø X 152MM, LONG. 76 MM MAQUINADO, CON ARANDELA, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	U	4.00	2.00	4.00		3.00	3.00		4.00		4.00
8.03	PERNO DE A°G° DE 13 MM Ø X 254 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U	2.00									
8.04	PERNO DE A°G° DE 16 MM Ø X 305 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U	2.00	2.00						2.00		2.00
8.05	PERNO DE A°G° DE 16 MM Ø X 356 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U		1.00	2.00		3.00	3.00				1.00
8.06	PERNO DE A°G° DE 16 MM Ø X 508 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U			2.00							
8.07	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G° DE 16 MM Ø X 508 MM, PROVISTO DE 4 TUERCAS	U	3.00		3.00					3.00		3.00
8.08	PERNO OJO DE A°G° DE 16 MM Ø X 305 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U	1.00							1.00		1.00
8.09	TUERCA-OJO PARA PERNO DE 16 MM Ø	U	5.00							5.00		2.00
8.10	TIRAFONDO A°G° DE 13 MM Ø X 102 MM,	U		1.00	2.00		3.00	3.00		2.00		2.00
8.11	TUBO ESPACIADOR DE A°G° DE 19 MM X 38 MM Ø	U			2.00							
8.12	BRAZO-SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38 X 38 X 6 MM Y 1.35M LONGITUD.	U					3.00	3.00				
8.13	BRAZO-SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38 X 38 X 6 MM Y 710 MM LONGITUD.	U	4.00	2.00	4.00					4.00		4.00
8.14	PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 64X64X2075 MM., E=6.4MM (RIOSTRA VERTICAL)	U					1.00	1.00				
8.14	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 X 57 X 5 MM, AGUJERO DE 18 MM Ø	U	2.00	4.00	3.00		3.00	3.00		2.00		4.00
8.15	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A° G°, 57 X 57 X 5 MM, AGUJERO DE 18 MM Ø	U	10.00	1.00	12.00		3.00	3.00		10.00		10.00
8.16	PLACA DE NUMERACIÓN DE ESTRUCTURA	U		1.00	1.00		1.00			1.00		1.00
8.17	PLACA DE SECUENCIA DE FASES	U		1.00	1.00		1.00			1.00		1.00
8.18	PLACA DE SEÑAL DE PELIGRO	U		1.00	1.00		1.00			1.00		1.00





		SUB-TOTAL 8 :											
9.00	RETENIDAS Y ANCLAJES												
9.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN, DE 10 MM Ø	M			16.00		14.00			32.00			14.00
9.02	VARILLA DE ANCLAJE DE A° G° DE 16 MM Ø X 2.40 M, PROVISTO DE OJAL GUARDACABO EN UN EXTREMO; TCA Y CTCA EN EL OTRO	U			1.00		1.00			2.00			1.00
9.03	MORDAZA PREFORMADA DE A° G° PARA CABLE DE 10 MM Ø	U			4.00		4.00			8.00			4.00
9.04	ALAMBRE DE ACERO N° 12; PARA ENTORCHADO	M			1.50		1.50			3.00			1.50
9.05	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A° G°, 102 X 102 X 5 MM, AGUJERO DE 18 MM Ø	U			1.00		1.00			2.00			1.00
9.06	PERNO ANGULAR CON OJAL-GUARDA CABO DE A°G°, 16 MM Ø X 305 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA				1.00		1.00			2.00			1.00
9.07	GRILLETE RECTO 5/8"	U			1.00		1.00			2.00			1.00
9.08	BLOQUE DE CONCRETO DE 0.40 X 0.40 X 0,15 M	U			1.00		1.00			2.00			1.00
9.09	AISLADOR POLIMÉRICO TIPO SUSPENSIÓN 36 KV, CON CONEXIÓN HORQUILLA (ESTRUCTURA) Y LENGÜETA (LÍNEA)	U			1.00		1.00			2.00			1.00
9.10	CONTRAPUNTA DE A° G° 51MMØX1200MM LONG, CON ABRAZADERA PARTIDA EN UN EXTREMO Y GRAPA DE AJUSTE PARA CABLE EN EL OTRO EXTREMO	U					1.00						1.00
		SUB-TOTAL 9 :											
10.00	MATERIAL PARA PUESTA A TIERRA												
10.01	PLANCHA DOBLADA DE COBRE TIPO J PARA TOMA A TIERRA DE ESPIGAS Y/O PERNOS	U	3.00	3.00	3.00		3.00	3.00		3.00			3.00
10.02	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO PARA CONDUCTOR 16 MM2	U	2.00	1.00	1.00		2.00	2.00		2.00			1.00
10.03	GRAPA EN "U" DE ACERO RECUBIERTO DE COBRE	U	5.00	75.00	75.00		85.00	15.00		75.00			75.00
		SUB-TOTAL 10 :											
		TOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES											



ANEXO 3: METRADO PARA SUMINISTRO DE MATERIALES ITEM 1

	METRADO DE MATERIALES	COD	HU-P005183.2	HU-P005184	HU-P005020	HU-P005021.1	HU-P005022	HU-P001213	HU-P001214.1	HU-P001214.2	HU-P001214.3	HU-P001220	TOTAL
	HUAROCHIRI	ARM1	PSVE-3	PR3-3	-	PR3-3	-	-	PR3-0	PR3-0	PR3-0	PR3-0	
	SECCIÓN I: LÍNEAS PRIMARIAS Y REDES PRIMARIAS	ARM2	-	-	DS-3	-	-	DS-0	-	-	-	-	
	A: SUMINISTRO DE MATERIALES	PAT	PAT-1C	-	-	PAT-1C	-	-	PAT-1C	PAT-1C	PAT-1C	PAT-1C	
1.00	CRUCETAS DE MADERA												
1.01	CRUCETA DE MADERA DE 90 MM X 115 MM X 2.00 M	U	3.00										9.00
1.02	CRUCETA DE MADERA DE 90 MM X 115 MM X 2.40 M	U		2.00	1.00	2.00							14.00
1.03	LISTÓN DE MADERA TRATADA 16MM X50 MM X 2.70 M.(INCLUYE CLAVOS)	U	1.00			1.00			1.00	1.00	1.00	1.00	11.00
	SUB-TOTAL 1 :												
2.00	POSTES DE MADERA IMPORTADA												
2.01	POSTE DE MADERA DE 12 M, CLASE 5	U	1.00			1.00			1.00	1.00	1.00	1.00	10.00
2.02	POSTE DE MADERA DE 12 M, CLASE 6	U											1.00
	SUB-TOTAL 2 :												
3.00	AISLADORES Y ACCESORIOS												
3.01	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN, CLASE ANSI 56-3	U	3.00	1.00		1.00		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	30.00
3.02	ESPACIADOR PARA ESPIGA DE CABEZA DE POSTE DE A°G°, 110 MM SEPARACIÓN, PLATINA 76X6,4 M SECC.	U											2.00
3.03	ESPIGA DE A°G° DE 609 MM LONG., PARA CABEZA DE POSTE	U		1.00		1.00			1.00	1.00	1.00	1.00	12.00
3.04	ESPIGA DE A°G° PARA CRUCETA, DE 381 MM LONG., PARA CRUCETA	U	3.00		2.00			1.00					20.00
	SUB-TOTAL 3 :												
4.00	AISLADORES DE SUSPENSIÓN Y ACCESORIOS												
4.01	AISLADOR POLIMÉRICO TIPO SUSPENSIÓN 36 KV, CON CONEXIÓN HORQUILLA (ESTRUCTURA) Y LENGÜETA (LÍNEA)	U		6.00		6.00			2.00	2.00	2.00	2.00	35.00
4.02	GRILLETE RECTO 5/8"	U		6.00		6.00			2.00	2.00	2.00	2.00	35.00
	SUB-TOTAL 4 :												
5.00	CONDUCTOR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO												
5.01	CONDUCTOR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO DE 35 MM2 (AAAC)	KM	0.18	0.36		0.21			0.28		0.51	0.46	4.17
5.02	CONDUCTOR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO DE 70 MM2 (AAAC)	KM								0.81			0.81
	SUB-TOTAL 5 :												
6.00	ACCESORIOS PARA CONDUCTOR DE ALEACION ALUMINIO												
6.01	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA DOBLE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U											3.00
6.02	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U	3.00										12.00
6.03	GRAPA DE DOBLE VÍA DE ALUMINIO PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U			3.00			1.00					4.00
6.04	ALAMBRE DE AMARRE ALUMINIO RECOCIDO DE 16 MM2	M	7.50		7.50			2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	72.50
6.05	AMORTIGUADOR DE VIBRACIÓN PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U						2.00			2.00	1.00	5.00
6.06	AMORTIGUADOR DE VIBRACIÓN PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 70 MM2	U								3.00			3.00
6.07	GRAPA DE ANCLAJE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 35 MM2	U		6.00		6.00			2.00		2.00	2.00	33.00
6.08	GRAPA DE ANCLAJE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 70 MM2	U								2.00			2.00
6.09	CINTA PLANA PARA ARMAR	M		6.00		6.00			2.00	2.00	2.00	2.00	35.00
	SUB-TOTAL 6 :												
7.00	CABLE DE COBRE												
7.01	CONDUCTOR DE Cu DESNUDO DE 25mm2	M	18.50	2.50		16.00			11.00	11.00	11.00	11.00	171.00
	SUB-TOTAL 7 :												
8.00	MATERIAL DE FERRETERIA PARA POSTES Y CRUCETAS												
	CRUCETA DE MADERA DE F°G° TIPO CAS DOBLE DE DIAM SEGÚN REQUERIMIENTO, A=64MM, E=6.4MM. C/ 3P DE 16 ØX75MM + 4T/4C/8A/4AP	JGO		1.00									2.00



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y  
la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho.”



8.02	PERNO CABEZA COCHE A°G° DE 13 MM Ø X 152MM, LONG. 76 MM MAQUINADO, CON ARANDELA, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	U	3.00	4.00	2.00	4.00							37.00
8.03	PERNO DE A°G° DE 13 MM Ø X 254 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U		2.00	1.00								5.00
8.04	PERNO DE A°G° DE 16 MM Ø X 305 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U		2.00		2.00			2.00	2.00	2.00	2.00	20.00
8.05	PERNO DE A°G° DE 16 MM Ø X 356 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U	3.00		1.00								14.00
8.06	PERNO DE A°G° DE 16 MM Ø X 508 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U											2.00
8.07	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G° DE 16 MM Ø X 508 MM, PROVISTO DE 4 TUERCAS	U		3.00		3.00							18.00
8.08	PERNO OJO DE A°G° DE 16 MM Ø X 305 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	U		1.00		1.00			1.00	1.00	1.00	1.00	9.00
8.09	TUERCA-OJO PARA PERNO DE 16 MM Ø	U		5.00		5.00			1.00	1.00	1.00	1.00	26.00
8.10	TIRAFONDO A°G° DE 13 MM Ø X 102 MM,	U	3.00			2.00							18.00
8.11	TUBO ESPACIADOR DE A°G° DE 19 MM X 38 MM Ø	U											2.00
8.12	BRAZO-SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38 X 38 X 6 MM Y 1.35M LONGITUD.	U	3.00										9.00
8.13	BRAZO-SOPORTE (RIOSTRA) DE PERFIL ANGULAR DE A°G° DE 38 X 38 X 6 MM Y 710 MM LONGITUD.	U		4.00	2.00	4.00							28.00
8.14	PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 64X64X2075 MM., E=6.4MM (RIOSTRA VERTICAL)	U	1.00										3.00
8.14	ARANDELA CUADRADA CURVA DE A° G°, 57 X 57 X 5 MM, AGUJERO DE 18 MM Ø	U	3.00	2.00	2.00	2.00			4.00	4.00	4.00	4.00	46.00
8.15	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A° G°, 57 X 57 X 5 MM, AGUJERO DE 18 MM Ø	U	3.00	10.00	1.00	10.00							73.00
8.16	PLACA DE NUMERACIÓN DE ESTRUCTURA	U	1.00			1.00			1.00	1.00	1.00	1.00	11.00
8.17	PLACA DE SECUENCIA DE FASES	U	1.00			1.00			1.00	1.00	1.00	1.00	11.00
8.18	PLACA DE SEÑAL DE PELIGRO	U	1.00			1.00			1.00	1.00	1.00	1.00	11.00
	SUB-TOTAL 8 :												
9.00	RETENIDAS Y ANCLAJES												
9.01	CABLE DE ACERO GRADO SIEMENS MARTIN, DE 10 MM Ø	M				32.00			32.00	32.00	32.00	32.00	236.00
9.02	VARILLA DE ANCLAJE DE A° G° DE 16 MM Ø X 2.40 M, PROVISTO DE OJAL GUARDACABO EN UN EXTREMO; TCA Y CTCA EN EL OTRO	U				2.00			2.00	2.00	2.00	2.00	15.00
9.03	MORDAZA PREFORMADA DE A° G° PARA CABLE DE 10 MM Ø	U				8.00			8.00	8.00	8.00	8.00	60.00
9.04	ALAMBRE DE ACERO N° 12; PARA ENTORCHADO	M				3.00			3.00	3.00	3.00	3.00	22.50
9.05	ARANDELA CUADRADA PLANA DE A° G°, 102 X 102 X 5 MM, AGUJERO DE 18 MM Ø	U				2.00			2.00	2.00	2.00	2.00	15.00
9.06	PERNO ANGULAR CON OJAL-GUARDA CABO DE A°G°, 16 MM Ø X 305 MM, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA					2.00			2.00	2.00	2.00	2.00	15.00
9.07	GRILLETE RECTO 5/8"	U				2.00			2.00	2.00	2.00	2.00	15.00
9.08	BLOQUE DE CONCRETO DE 0.40 X 0.40 X 0,15 M	U				2.00			2.00	2.00	2.00	2.00	15.00
9.09	AISLADOR POLIMÉRICO TIPO SUSPENSIÓN 36 KV, CON CONEXIÓN HORQUILLA (ESTRUCTURA) Y LENGÜETA (LINEA)	U				2.00			2.00	2.00	2.00	2.00	15.00
9.10	CONTRAPUNTA DE A° G° 51MMØX1200MM LONG, CON ABRAZADERA PARTIDA EN UN EXTREMO Y GRAPA DE AJUSTE PARA CABLE EN EL OTRO EXTREMO	U											2.00
	SUB-TOTAL 9 :												
10.00	MATERIAL PARA PUESTA A TIERRA												
10.01	PLANCHA DOBLADA DE COBRE TIPO J PARA TOMA A TIERRA DE ESPIGAS Y/O PERNOS	U	3.00	3.00	3.00	3.00		1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	42.00
10.02	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO PARA CONDUCTOR 16 MM2	U	2.00	2.00	1.00	2.00			1.00	1.00	1.00	1.00	22.00
10.03	GRAPA EN "U" DE ACERO RECUBIERTO DE COBRE	U	85.00	5.00	5.00	75.00			70.00	70.00	70.00	70.00	855.00
	SUB-TOTAL 10 :												
	TOTAL SUMINISTRO DE MATERIALES												



ANEXO 4: METRADO PARA MONTAJE ELECTROMECAÁNICO ITEM 1

ITEM	DESCRIPCION DE HUAROCHIRI	UND	CANT.	HU-P005229	HU-P005230.1	HU-P005230.2	HU-P005231	HU-P005198.1	HU-E00117	HU-P005123	HU-P005124	HU-P005125	HU-P005182	HU-P005183.1
1.00	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>													
1.01	REPLANTEO TOPOGRÁFICO UBICACIÓN DE ESTRUCTURAS DE REDES Y LÍNEAS PRIMARIA	GBL	1.00											
1.02	INCLUYE ELABORACION DE PLANOS	GBL	1.00											
	GESTIÓN DE FRANJA DE SERVIDUMBRE													
2.00	<b>INSTALACION DE POSTES</b>													
2.01	EXCAVACIÓN DE HOYO PARA INSTALACIÓN DE POSTE EN TODO TIPO DE TERRENO (H=1.8M)	U	11.00	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
2.02	IZAJE DE POSTE DE MADERA DE 12M, INCLUYE RELLENO Y COMPACTACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y/O CODIFICACIÓN, Y SEÑALIZACIÓN DE POSTE	U	11.00	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
3.00	<b>INSTALACION DE RETENIDAS</b>													
3.01	EXCAVACIÓN DE HOYO PARA RETENIDA, EN TODO TIPO DE TERRENO (H=2M)	U	15.00			1.00		1.00			2.00			1.00
3.02	INSTALACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN DE RETENIDA	U	15.00	-	-	1.00	-	1.00	-	-	2.00	-	-	1.00
4.00	<b>MONTAJE DE ARMADOS</b>													
4.01	ARMADO TIPO DS-0	JGO.	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.03	ARMADO TIPO DS-3	JGO.	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.04	ARMADO TIPO PA1-3	JGO.	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-
4.05	ARMADO TIPO PR3-0	JGO.	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.07	ARMADO TIPO PR3-3	JGO.	4.00	1.00	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-
4.09	ARMADO TIPO PS1-3	JGO.	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.10	ARMADO TIPO PSVE-3	JGO.	3.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-
4.11	ARMADO TIPO TS-3	JGO.	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
5.00	<b>MONTAJE DE CONDUCTORES</b>													
5.01	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR DE ALUMINIO DE 35 MM2, POR FASE, INCLUYE INSTALACIÓN DE AMORTIGUADORES	KM	4.17	-	0.13	0.16	0.20	-	-	-	0.77	0.79	-	0.12
5.02	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR DE ALUMINIO DE 70 MM2, POR FASE, INCLUYE INSTALACIÓN DE AMORTIGUADORES	KM	0.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.00	<b>INSTALACION DE PUESTA A TIERRA</b>													
6.01	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1C (CONTRAPESO)	U	11.00	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00
7.00	<b>DESMONTAJE ELECTROMECHANICO</b>													
7.01	DESMONTAJE DE POSTES DE C.A.C DE 12 M,INCLUYE ARMADOS Y RETENIDAS	U	11.00		1.00	1.00		1.00	-		1.00			1.00
7.02	DESMONTAJE DE CONDUCTOR AAAC DE 35 mm2	KM	4.50											
8.00	<b>PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO</b>													
8.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS	GBL	1.00											
	INFORME TECNICO FINAL DEL SERVICIO (1 ORIGINAL + COPIA), INCLUYE LA PRESENTACIÓN	GBL	1.00											
	Y SEÑALIZACIÓN DE TEXTOS Y PLANOS EN CD.													

ANEXO 4: METRADO PARA MONTAJE ELECTROMECAÁNICO ITEM 1

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	HU-P005183.2	HU-P005184	HU-P005020	HU-P005021.1	HU-P005022	HU-P001213	HU-P001214.1	HU-P001214.2	HU-P001214.3	HU-P001220
1.00	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>												
1.01	REPLANTEO TOPOGRÁFICO UBICACIÓN DE ESTRUCTURAS DE REDES Y LÍNEAS PRIMARIA INCLUYE ELABORACIÓN DE PLANOS	GBL	1.00										
1.02	GESTIÓN DE FRANJA DE SERVIDUMBRE	GBL	1.00										
2.00	<b>INSTALACION DE POSTES</b>												
2.01	EXCAVACIÓN DE HOYO PARA INSTALACIÓN DE POSTE EN TODO TIPO DE TERRENO (H=1.8M)	U	11.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
2.02	IZAJE DE POSTE DE MADERA DE 12M, INCLUYE RELLENO Y COMPACTACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y/O CODIFICACIÓN, Y SEÑALIZACIÓN DE POSTE	U	11.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
3.00	<b>INSTALACION DE RETENIDAS</b>												
3.01	EXCAVACIÓN DE HOYO PARA RETENIDA, EN TODO TIPO DE TERRENO (H=2M)	U	15.00				2.00			2.00	2.00	2.00	2.00
3.02	INSTALACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN DE RETENIDA	U	15.00	-	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00
4.00	<b>MONTAJE DE ARMADOS</b>												
4.01	ARMADO TIPO DS-0	JGO.	1.00	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-
4.03	ARMADO TIPO DS-3	JGO.	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-
4.04	ARMADO TIPO PA1-3	JGO.	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.05	ARMADO TIPO PR3-0	JGO.	4.00	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
4.07	ARMADO TIPO PR3-3	JGO.	4.00	-	1.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-
4.09	ARMADO TIPO PS1-3	JGO.	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.10	ARMADO TIPO PSVE-3	JGO.	3.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.11	ARMADO TIPO TS-3	JGO.	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.00	<b>MONTAJE DE CONDUCTORES</b>												
5.01	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR DE ALUMINIO DE 35 MM2, POR FASE, INCLUYE INSTALACIÓN DE AMORTIGUADORES	KM	4.17	0.18	0.36	-	0.21	-	-	0.28	-	0.51	0.46
5.02	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR DE ALUMINIO DE 70 MM2, POR FASE, INCLUYE INSTALACIÓN DE AMORTIGUADORES	KM	0.81	-	-	-	-	-	-	-	0.81	-	-
6.00	<b>INSTALACION DE PUESTA A TIERRA</b>												
6.01	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1C (CONTRAPESO)	U	11.00	1.00	-		1.00		-	1.00	1.00	1.00	1.00
7.00	<b>DESMONTAJE ELECTROMECHANICO</b>												
7.01	DESMONTAJE DE POSTES DE C.A.C DE 12 M,INCLUYE ARMADOS Y RETENIDAS	U	11.00	1.00			1.00			1.00	1.00	1.00	1.00
7.02	DESMONTAJE DE CONDUCTOR AAAC DE 35 mm2	KM	4.50										
8.00	<b>PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO</b>												
8.01	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LÍNEAS Y REDES PRIMARIAS	GBL	1.00										
	INFORME TÉCNICO FINAL DEL SERVICIO (1 ORIGINAL + COPIA), INCLUYE LA PRESENTACIÓN DE LA OBRERA Y LA OBRERA DE TEXTOS Y PLANOS EN CD.	GBL	1.00										

ANEXO 5: METRADO PARA SUMINISTRO DE MATERIALES ITEM 2

ITEM	DESCRIPCION IHUARI Y CAJATAMBO	UNID	LP IHUARI												LP ARCATA												LP JAIVA												LP MONGUETE						CANT		
			E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10	E-11	E-12	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5					
			DT-3	PA1-3	PA3-3	PS1-3	PS1-3	PS1-3	PR3-3	PS1-3	PR3-3	PA1-3	PS1-3	PR3-3	DT-3	PSEC-0	PS1-0	PS1-0	PR3-0	PS1-0	PS1-0	PR3-0	PS1-0	PR3-0	DT-0	DT-0	PR3-0	PS1-0	PS1-0	PR3-0	PR3-0	PA3-0	PR3-0	PR3-0	PR3-0	DT-0	DT-0	TS-0	PS1-0	PS1-0	PR3-0	DT-0					
1.00	CRUCETAS DE MADERA																																														
1.01	CRUCETA DE MADERA TRATADA DE 90 mm x 115 mm x 2,40 m	u	-	2.00	-	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	2.00	2.00	1.00	2.00	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.00		
2.00	POSTES DE MADERA																																														
2.01	POSTE DE MADERA DE 12 M, CLASE 5	u	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	31.00		
3.00	AISLADORES Y ACCESORIOS																																														
3.01	AISLADOR POLIMERICO TIPO LINE POST 36KV, 31mm/KV	u	-	6.00	-	3.00	3.00	3.00	1.00	3.00	1.00	6.00	3.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	51.00	
3.02	ESPARRAGO CORTO DE 19 mm ø (PARA AISLADOR LINE POST)	u	-	2.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	33.00	
3.03	ESPARRAGO LARGO DE 19 mm ø (PARA AISLADOR LINE POST)	u	-	4.00	-	2.00	2.00	2.00	-	2.00	-	4.00	2.00	-	-																													-	-	18.00	
3.04	AISLADOR POLIMERICO CON CONEXION HORQUILLA - LENGUETA 36kV	u	3.00	-	6.00	-	-	-	6.00	-	6.00	-	-	6.00	3.00	2.00	-	-	2.00	-	-	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	-	-	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	-	-	2.00	1.00	-	-	61.00	
4.00	CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO																																														
4.01	CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO DE 35 MM2 (AAAC)	Km	0.36	0.56	0.53	0.73	0.67	0.44	0.27	0.26	0.60	0.36	0.13	0.20	-	0.02	0.13	0.14	0.22	0.19	0.21	0.19	0.11	0.19	0.10	0.01	0.40	0.34	0.21	0.35	0.50	0.31	0.58	0.32	0.07	0.02	0.01	0.03	0.12	0.38	0.12	0.09	-	-	10.47		
5.00	ACCESORIOS PARA CONDUCTOR DE ALUMINIO																																														
5.01	CINTA PLANA PARA ARMAR DE ALUMINIO DE 1.3 x 7,6mm	m	-	-	-	-	-	-	4.80	-	4.80	-	-	4.80	-	1.60	-	-	1.60	-	-	1.60	-	1.60	-	-	1.60	-	-	1.60	1.60	-	1.60	1.60	1.60	1.60	-	-	1.60	-	-	1.60	-	-	33.60		
5.02	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE PARA CONDUCTOR DE ALEACION DE Al 35 mm2	u	-	-	-	3.00	3.00	3.00	-	3.00	-	-	3.00	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	24.00
5.03	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA DOBLE PARA CONDUCTOR DE ALEACION DE Al 35 mm2	u	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.00	
5.04	GRAPA DE DOBLE VIA PARA CONDUCTOR DE ALEACION DE Al DE 35 mm2	u	3.00	-	3.00	-	-	-	3.00	-	3.00	-	-	3.00	3.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	1.00	-	-	1.00	28.00	
5.05	ALAMBRE DE AMARRE ALUMINIO RECOCIDO DE 16 mm2	m	-	15.00	-	7.50	7.50	7.50	2.50	7.50	2.50	15.00	7.50	2.50	-	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	-	-	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	-	2.50	2.50	2.50	2.50	-	-	2.50	2.50	2.50	2.50	-	-	127.50		
5.06	GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA PARA CONDUCTOR AAAC 35 mm2, CON DOS PERNOS	u	3.00	-	6.00	-	-	-	6.00	-	6.00	-	-	6.00	3.00	2.00	-	-	2.00	-	-	2.00	-	2.00	1.00	1.00	2.00	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	1.00	-	-	2.00	1.00	-	-	60.00			
5.07	GRILLETE RECTO DE A°G°	u	3.00	-	6.00	-	-	-	6.00	-	6.00	-	-	6.00	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.00	
6.00	MATERIAL DE FERRETERIA PARA POSTES Y CRUCETAS																																														
6.01	PERNO CABEZA COCHE A°G° de 13mmØ x 152mm, LONG. 76mm MAQUINADO, CON ARAND TUERCA Y CONTRAT	u	-	4.00	-	2.00	2.00	2.00	4.00	2.00	4.00	4.00	2.00	4.00	-	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.00	
6.02	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 13 mmØ x 254 mm, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	u	-	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	32.00		
6.03	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16 mmØ x 254 mm, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	u	-	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	2.00	2.00	2.00	2.00	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	-	-	60.00		
6.04	PERNO MAQUINADO DE A°G° DE 16 mmØ x 305 mm, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	u	-	-	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	-	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	1.00	-	-	-	-	15.00	
6.05	PERNO OJO DE A°G° DE 16 mmØ x 254 mm, PROVISTO DE TUERCA Y CONTRATUERCA	u	3.00	-	6.00	-	-	-	1.00	-	1.00	-	-	1.00	3.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	-	-	33.00
6.06	PERNO DOBLE ARMADO DE A°G° DE 16 mmØ x 457 mm, PROVISTO DE 4 TUERCAS Y 4 CONTRATUERCAS	u	-	3.00	-	-	-	-	3.00	-	3.00	3.00	-	3.00	-	-	-	-	3.00	-	-	3.00	-	3.00	-	-	3.00	-	-	3.00	3.00	3.00	3.00														





7.03	AMARRE PREFORMADA DE A° G° PARA CABLE DE 10 mmØ	u	-	4.00	8.00	-	-	-	8.00	-	8.00	4.00	-	8.00	-	4.00	-	-	8.00	-	-	8.00	8.00	4.00	-	-	8.00	-	-	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	4.00	-	-	4.00	-	-	4.00	-	132.00	
7.04	ALAMBRE DE A° G° N° 12 PARA ENTORCHADO	m	-	3.00	6.00	-	-	-	6.00	-	6.00	3.00	-	6.00	-	3.00	-	-	6.00	-	-	6.00	6.00	3.00	-	-	6.00	-	-	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	3.00	-	-	3.00	-	-	3.00	-	99.00	
7.05	ARANDELA DE ANCLAJE, DE A° G°, 102 x 102 x 6.35 mm, AGUJERO DE 18 mmØ	u	-	1.00	2.00	-	-	-	2.00	-	2.00	1.00	-	2.00	-	1.00	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	1.00	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	33.00	
7.06	PERNO OJO ANGULAR DE 16mm x 305mm, CON TUERCA Y CONTRATUERCA	u	-	1.00	2.00	-	-	-	2.00	-	2.00	1.00	-	2.00	-	1.00	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	1.00	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	33.00	
7.07	AISLADOR POLIMERICO DE SUSPENSION 36kV	u	-	1.00	2.00	-	-	-	2.00	-	2.00	1.00	-	2.00	-	1.00	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	1.00	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	33.00	
7.08	BLOQUE DE CONCRETO DE 0,40 x 0,40 x 0,25 m	u	-	1.00	2.00	-	-	-	2.00	-	2.00	1.00	-	2.00	-	1.00	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	1.00	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	33.00	
7.09	GRILLETE RECTO DE A°G°	u	-	2.00	4.00	-	-	-	4.00	-	4.00	2.00	-	4.00	-	2.00	-	-	4.00	-	-	4.00	4.00	2.00	-	-	4.00	-	-	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00	-	-	2.00	-	-	2.00	-	66.00	
7.10	CANALETA GUARDACABLE DE F°G° DE 2.4m CON PERNO Y TUERCA EN UN EXTREMO	u	-	1.00	2.00	-	-	-	2.00	-	2.00	1.00	-	2.00	-	1.00	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	1.00	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	33.00	
8.00	MATERIAL PARA PUESTA A TIERRA																																											
8.01	ELECTRODO DE COPPERWELD 16mmØ x 2.4m	u	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
8.02	CONECTOR DE BRONCE TIPO AB PARA ELECTRODO DE 16mmØ	u	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
8.03	CAJA REGISTRO DE CONCRETO PARA PUESTA A TIERRA 0.40x0.40x0.40 m	u	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
8.04	PLANCHA DE COBRE TIPO "J" PARA TOMA A TIERRA DE ESPIGAS Y/ O PERNOS	u	-	7.00	6.00	3.00	3.00	3.00	10.00	3.00	10.00	7.00	3.00	10.00	-	2.00	3.00	3.00	10.00	3.00	3.00	10.00	3.00	10.00	-	-	10.00	3.00	3.00	10.00	10.00	6.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-	-	6.00	3.00	3.00	10.00	-	206.00
8.05	CONECTOR DE COBRE TIPO PERNO PARTIDO PARA CONDUCTOR 16-35 mm²	u	-	3.00	4.00	2.00	2.00	2.00	4.00	2.00	4.00	3.00	2.00	4.00	-	1.00	2.00	2.00	4.00	2.00	2.00	4.00	2.00	4.00	-	-	4.00	2.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	-	-	4.00	2.00	2.00	4.00	-	99.00
8.06	TIERRA VEGETAL MEZCLADO CON BENTONITA	m3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00
8.07	Listón de madera tratada 50 x 19 mm sección, 2,7 m longitud (incluye clavos de fijación)	m	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	33.00	
8.08	CONDUCTOR DE Cu DESNUDO DE 25mm2	m	-	19.30	15.50	15.90	15.90	15.90	18.30	15.90	18.30	19.30	15.90	18.30	-	18.30	15.90	15.90	18.30	15.90	15.90	18.30	15.90	18.30	-	-	18.30	15.90	15.90	18.30	18.30	15.50	18.30	18.30	18.30	-	-	16.30	15.90	15.90	18.30	-	564.70	
8.09	GRAPA EN "U" PARA FIJAR CONDUCTOR	und	-	40.00	-	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	-	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	-	-	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	-	40.00	40.00	40.00	40.00	-	-	20.00	40.00	40.00	40.00	-	1,220.00
9.00	EQUIPO DE PROTECCION Y MANIOBRA																																											
9.01	SECCIONADOR FUSIBLE UNIPOLAR TIPO EXPULSION (CUT-OUT) DE 27/38 KV, 100A, 150KV-BIL.	u	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
9.02	PARARRAYOS DE OXIDO METALICO, 27 kV, 10 kA, CLASE 1	u	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
9.03	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 2A, TIPO K	u	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00
9.04	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 3A, TIPO K	u	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.00
9.05	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 20A, TIPO K	u	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00

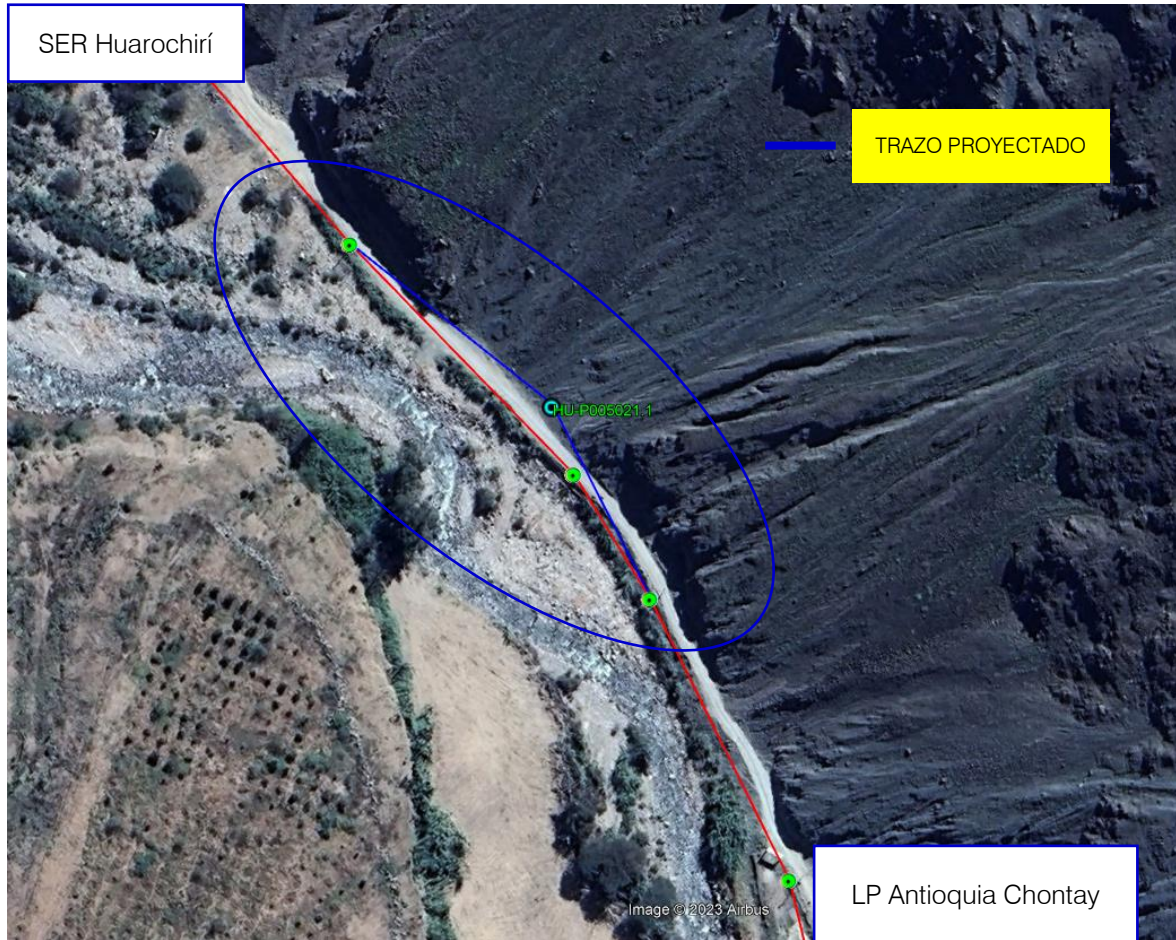
ANEXO 6: METRADO PARA MONTAJE ELECTROMECAÁNICO ITEM 2

ITEM	DESCRIPCION IHUARI Y CAJATAMBO	UNID	LP IHUARI												LP ARCATA												LP JAIVA												LP MONGUETE							CANT
			E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10	E-11	E-12	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7	E-8	E-9	E-10	E-0	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5				
			DT-3	PA1-3	PA3-3	PS1-3	PS1-3	PS1-3	PR3-3	PS1-3	PR3-3	PA1-3	PS1-3	PR3-3	DT-3	PSEC-0	PS1-0	PS1-0	PR3-0	PS1-0	PS1-0	PR3-0	PS1-0	PR3-0	DT-0	DT-0	PR3-0	PS1-0	PS1-0	PR3-0	PR3-0	PA3-0	PR3-0	PR3-0	PR3-0	DT-0	DT-0	TS-0	PS1-0	PS1-0	PR3-0	DT-0				
1.00	OBRAS PRELIMINARES			-																																										
1.01	REPLANTEO TOPOGRAFICO UBICACIÓN DE ESTRUCTURAS DE REDES Y LÍNEAS PRIMARIA INCLUYE ELABORACION DE PLANOS	GBL																																											1.00	
1.02	GESTIÓN DE FRANJA DE SERVIDUMBRE	GBL																																											1.00	
2.00	INSTALACION DE POSTES DE MADERA																																													
2.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO I (arcilloso y/o conglomerado)	m3	-	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	-	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	-	-	0.60	0.60	0.60	0.60	-	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	-	-	0.60	0.60	0.60	0.60	-	19.30			
2.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO II (rocoso)	m3	-	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	-	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	-	-	0.40	0.40	0.40	0.40	-	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	-	-	0.40	0.40	0.40	0.40	-	12.87			
2.03	IAJAZE DE POSTE DE MADERA DE 12M, INCLUYE RELLENO Y COMPACTACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y/O CODIFICACIÓN, Y SEÑALIZACIÓN DE POSTE	u	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	-	31.00			
3.00	INSTALACION DE RETENIDAS																																											-		
3.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO I (arcilloso y/o conglomerado)	m3	-	0.65	1.29	-	-	-	1.29	-	1.29	0.65	-	1.29	-	0.65	-	-	1.29	-	-	1.29	1.29	0.65	-	-	1.29	-	-	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	0.65	-	-	0.65	-	-	0.65	-	21.34			
3.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO TIPO II (rocoso)	m3	-	0.43	0.86	-	-	-	0.86	-	0.86	0.43	-	0.86	-	0.43	-	-	0.86	-	-	0.86	0.86	0.43	-	-	0.86	-	-	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.43	-	-	0.43	-	-	0.43	-	14.23			
5 digitalmente por: JENY TUNOQUECAÑARDO PAU 09882 hard		u	-	1.00	2.00	-	-	-	2.00	-	2.00	1.00	-	2.00	-	1.00	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	1.00	-	-	2.00	-	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	-	-	1.00	-	-	1.00	-	33.00			

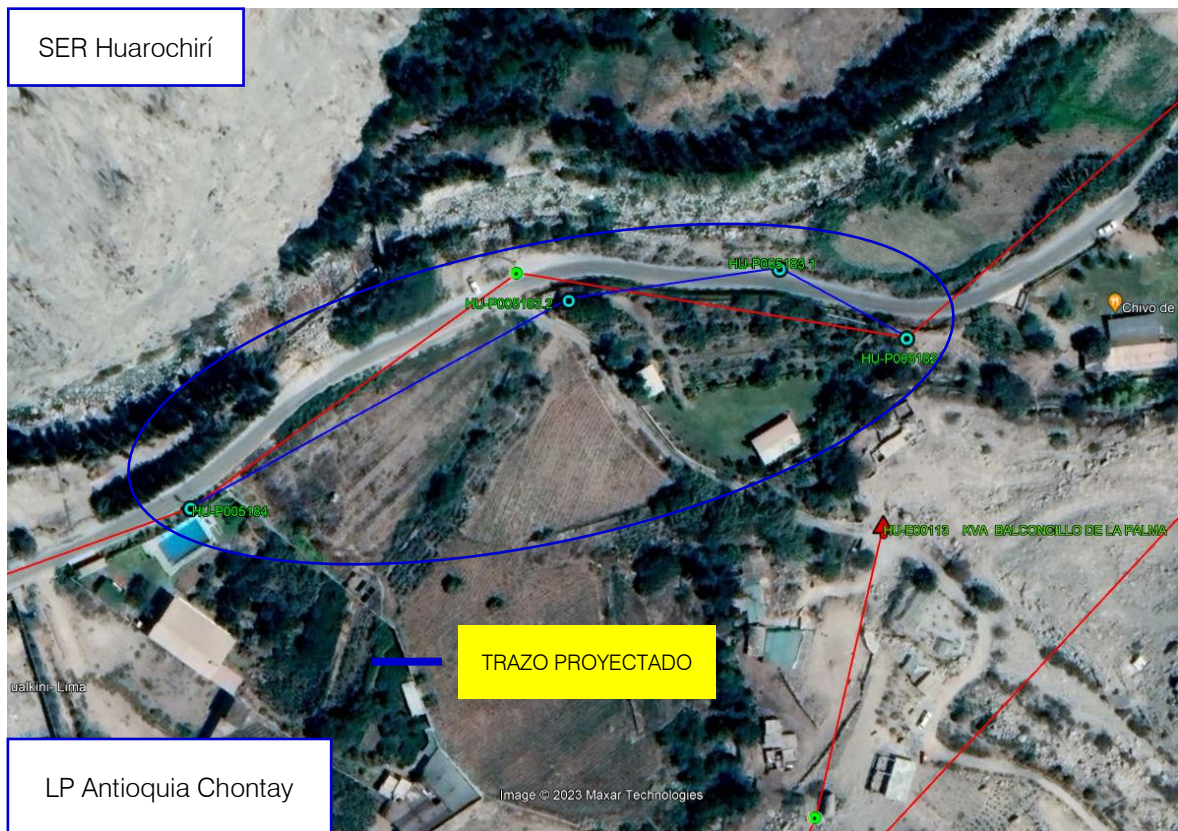
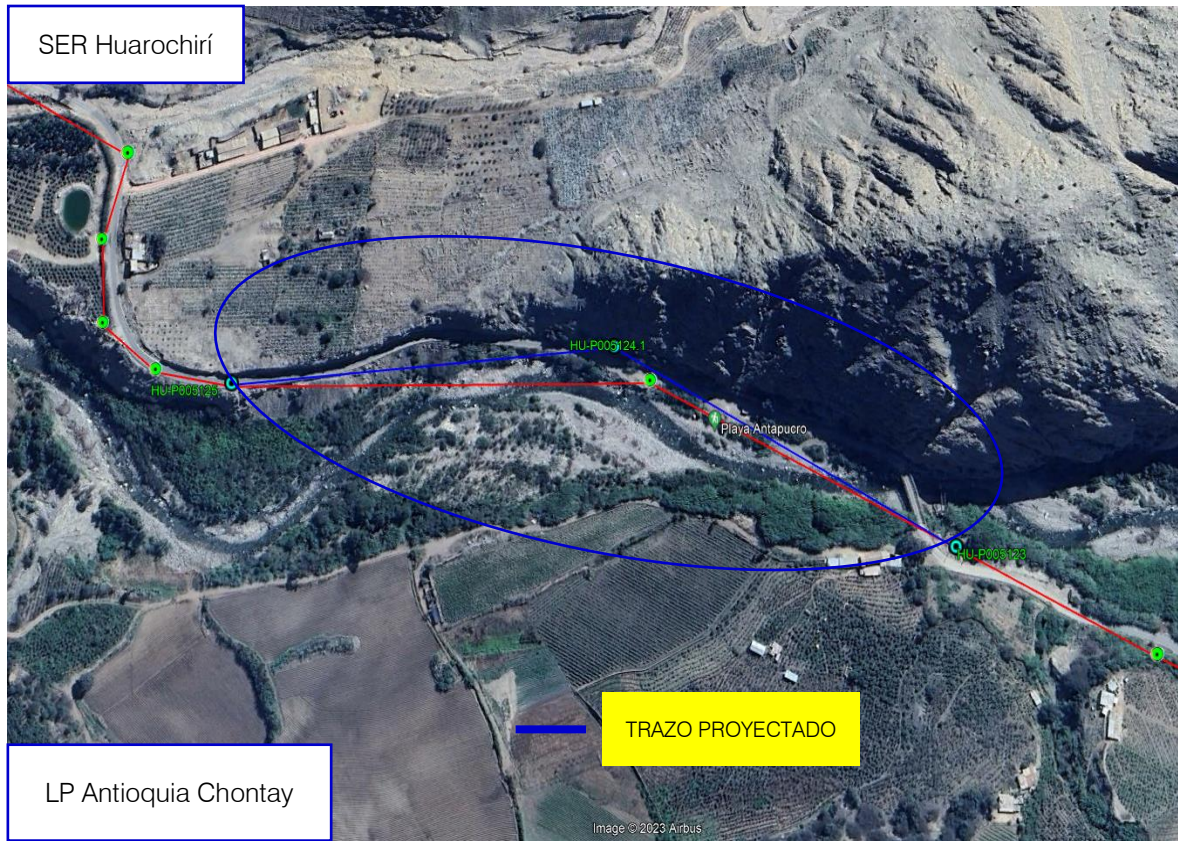
[illegible]



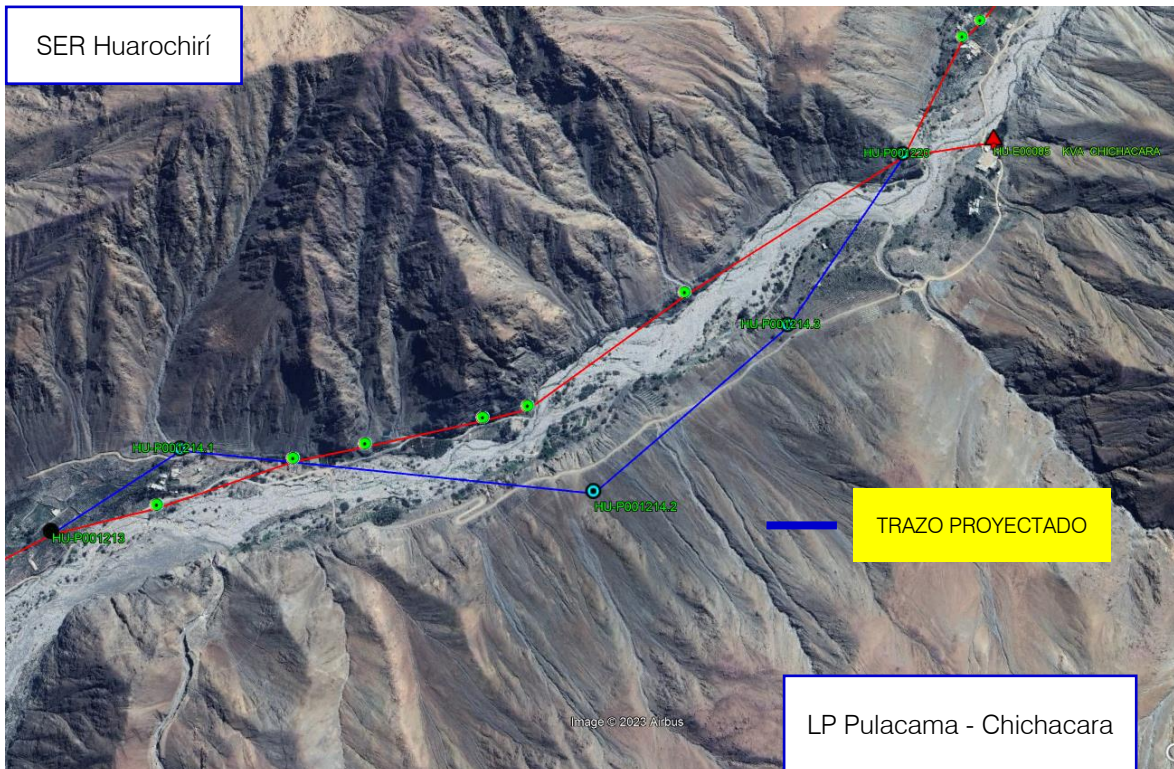
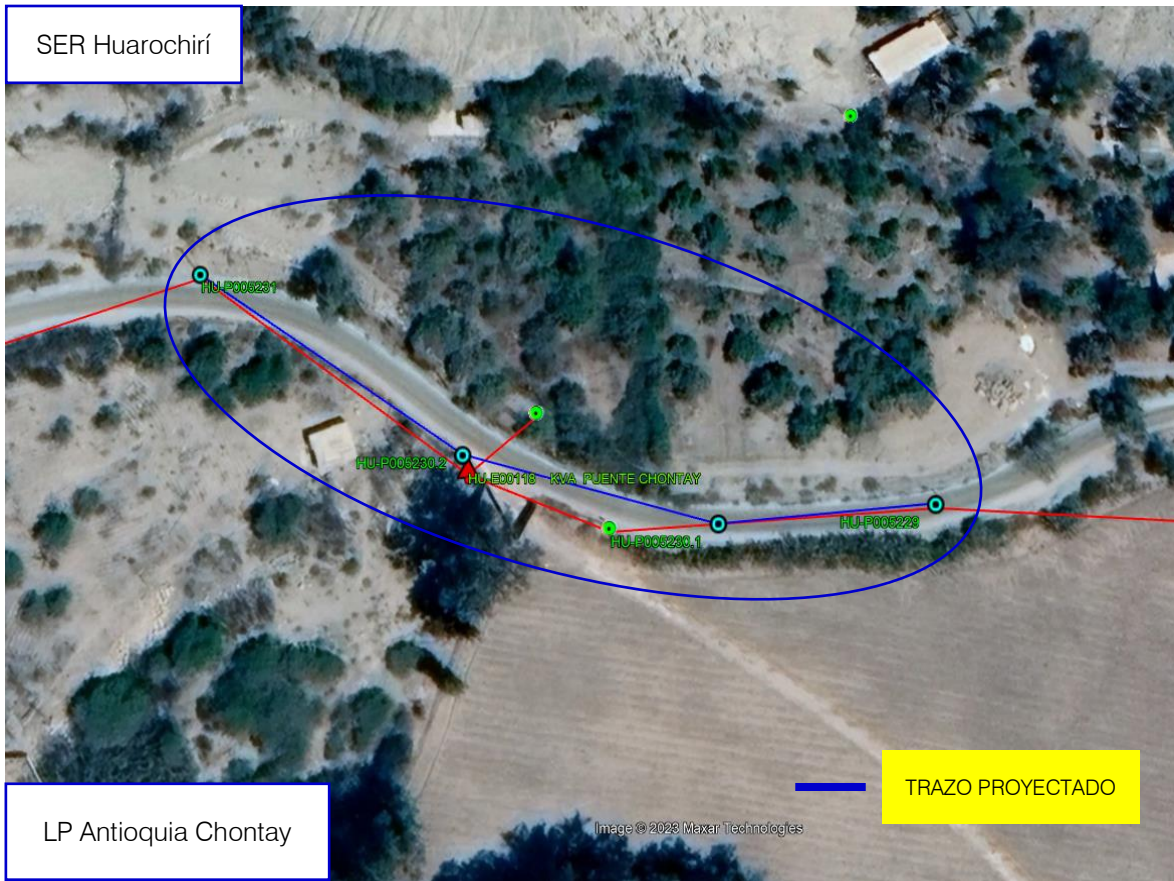
## ANEXO 7: ZONA DE TRABAJO LP SER HUAROCHIRÍ.











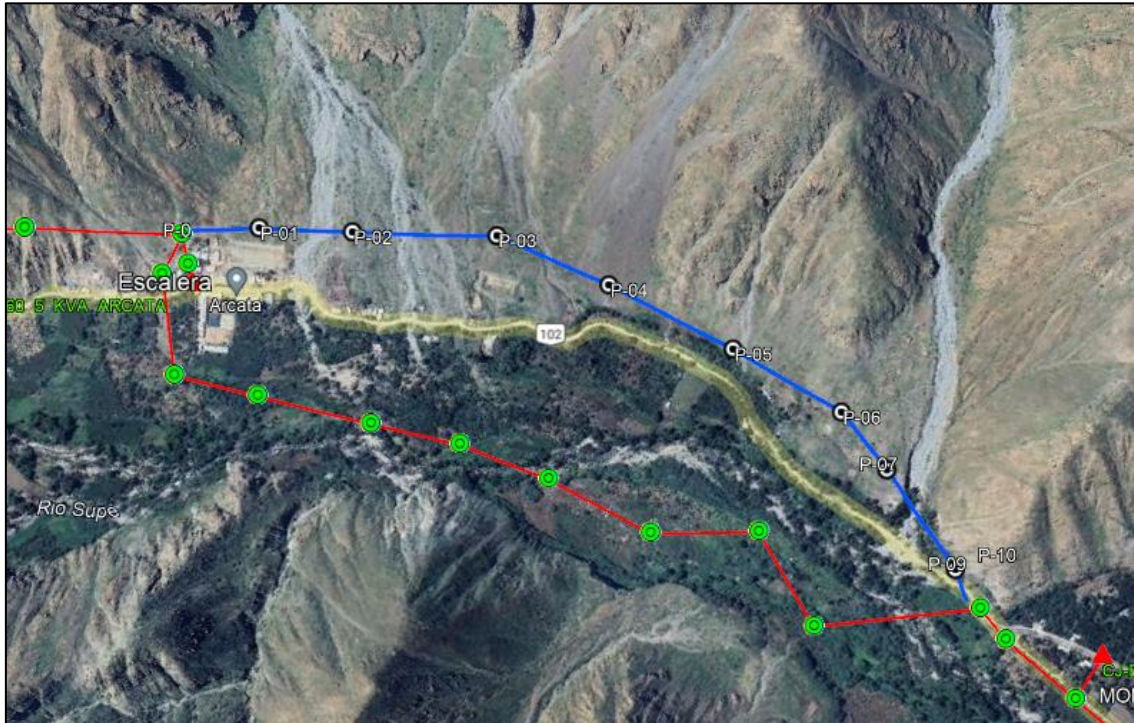


## ANEXO 7: ZONA DE TRABAJO LP SER IHUARI-CAJATAMBO.

### 1.- SER IHUARI



### 2.- SER CAJATAMBO (SECTOR ARCATA)





### 3.- SER CAJATAMBO (SECTOR JAIVA)



### 4.- SER CAJATAMBO (SECTOR MONGUETE)



## ANEXO 8: EETT DE MATERIALES DEL ITEM N°1 y N°2

Las tablas de Datos técnicos de los materiales serán presentados por el contratista en el informe de replanteo topográfico cuyos valores garantizados deben ser iguales o de mejores prestaciones de las señaladas a continuación y deben ser aprobadas por la Entidad o supervisor que esta designe. No se presentará en el proceso de selección del proveedor

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES CRUCETAS DE MADERA

Nº	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1.00	CRUCETA DE MADERA DE 90 MM X 115 MM X 1.50 M			
1.01	FABRICANTE			
1.02	ESPECIE FORESTAL NOMBRE COMERCIAL NOMBRE BOTANICO		TORNILLO CEDRELINGA CATENAIFORMIS	
1.03	MODULO DE ROTURA	MPA	50	
1.04	MODULO DE ELASTICIDAD	MPA	9 900	
1.05	COMPRESION PARALELA	MPA	27,74	
1.06	COMPRESION PERPENDICULAR AL GRANO	MPA	5,58	
1.07	CIZALLAMIENTO	MPA	7,94	
1.08	METODO DE TRATAMIENTO		VACIO-PRESION	
1.09	SUSTANCIA PRESERVANTE		CCA -C	
1.1	RETENCION MINIMA DEL PRESERVANTE	KG/M³	4	
1.11	NORMAS DE FABRICACION, TRATAMIENTO Y PRUEBAS		ITINTEC AWPA	
1.12	MASA POR UNIDAD	KG		
1.13	PROPUESTA DE TRES ENPRESAS PARA LA INSPECCION INDEPENDIENTE EN FABRICA			
2.00	CRUCETA DE MADERA DE 90 MM X 115 MM X 2.40 M			
2.01	FABRICANTE			
2.02	ESPECIE FORESTAL NOMBRE COMERCIAL NOMBRE BOTANICO		TORNILLO CEDRELINGA CATENAIFORMIS	
2.03	MODULO DE ROTURA	MPA	50	
2.04	MODULO DE ELASTICIDAD	MPA	9 900	
2.05	COMPRESION PARALELA	MPA	27,74	
2.06	COMPRESION PERPENDICULAR AL GRANO	MPA	5,58	
2.07	CIZALLAMIENTO	MPA	7,94	
2.08	METODO DE TRATAMIENTO		VACIO-PRESION	
2.09	SUSTANCIA PRESERVANTE		CCA -C	
2.10	RETENCION MINIMA DEL PRESERVANTE	KG/M³	4	
2.11	NORMAS DE FABRICACION, TRATAMIENTO Y PRUEBAS		ITINTEC AWPA	
2.12	MASA POR UNIDAD	KG		
2.13	PROPUESTA DE TRES ENPRESAS PARA LA INSPECCION INDEPENDIENTE EN FABRICA			
4.00	LISTÓN DE MADERA TRATADA 50 X 19 MM SECCIÓN, 2,7 M LONGITUD			
4.01	FABRICANTE			
4.02	ESPECIE FORESTAL NOMBRE COMERCIAL NOMBRE BOTANICO		TORNILLO CEDRELINGA CATENAIFORMIS	
4.03	CIZALLAMIENTO	MPA	7,94	
4.04	METODO DE TRATAMIENTO		VACIO-PRESION	
4.05	SUSTANCIA PRESERVANTE		CCA -C	



Nº	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
4.06	RETENCION MINIMA DEL PRESERVANTE	KG/M³	4	
4.07	NORMAS DE FABRICACION, TRATAMIENTO Y PRUEBAS		ITINTEC AWWA	
4.08	MASA POR UNIDAD	KG		
4.09	PROPUESTA DE TRES ENPRESAS PARA LA INSPECCION INDEPENDIENTE EN FABRICA			

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE POSTES DE MADERA IMPORTADA

Nº	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1.0	FABRICANTE			
2.0	ESPECIE FORESTAL			
	NOMBRE BOTANICO			
	NOMBRE COMERCIAL			
3.0	CLASE		6 5	
4.0	LONGITUD	M(PIES)	13 (42,7)	13 (42,7)
5.0	CIRCUNFERENCIA MINIMA EN LA CABEZA	CM (PULG)	(*)	(*)
5.1	CIRCUNFERENCIA MAXIMA EN LA CABEZA	CM (PULG)	(*)	(*)
6.0	CIRCUNFERENCIA MINIMA EN LA LINEA DE TIERRA	CM (PULG)	(*)	(*)
6.1	CIRCUNFERENCIA MAXIMA EN LA LINEA DE TIERRA	CM (PULG)	(*)	(*)
7.0	ESSERÁRZO MAXIMO DE FLEXION (++)	MPA (PSI)	40(5 850)	40(5 850)
8.0	CARGA DE ROTURA A 610 MM (24") DE LA CABEZA (++)	KN (LB)	6,67 (1 500)	8,44 (1 900)
9.0	MODULO DE ELASTICIDAD (++)	MPA	10 200	10 200
10.0	METODOS DE TRATAMIENTO PRESERVANTE		VACIO - PRESION	
11.0	SUSTANCIA PRESERVANTE		CCA-C Y/O PENTACLOROFENOL	
12.0	RETENCION MINIMA DEL PRESERVANTE			
	CCA-C	KG/M³(PCF)	12,80 (0,80)	
	PENTACLOROFENOL	KG/M³(PCF)	9,60 (0,60)	
13.0	PENETRACION MINIMA DEL PRESERVANTE			
	PROFUNDIDAD DE INGRESO MINIMO DEL PRESERVANTE	MM (PULG)	AWPA	
	PORCENTAJE MINIMO DE PENETRACION EN LA ALBURA	%	AWPA	
14.0	NORMAS DE FABRICACION, TRATAMIENTO Y PRUEBAS		ANSI O5.1 AWWA	
15.0	MASA POR UNIDAD	KG		
16.0	PROPUESTA DE TRES EMPRESAS PARA LA INSPECCION INDEPENDIENTE EN FABRICA			

## AISLADOR TIPO PIN ANSI 56-3

Nº	CARACTERISTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1.0	FABRICANTE			
2.0	NUMERO O CODIGO DEL CATALOGO DEL FABRICANTE			
3.0	MODELO O CODIGO DEL AISLADOR (SEGÚN CATALOGO)			
4.0	CLASE ANSI		56-3	
5.0	MATERIAL AISLANTE		PORCELANA	
6.0	NORMA DE FABRICACION		ANSI C 29.6	
7.0	DIMENSIONES:			
7.1	DIAMETRO MAXIMO	MM	266	
7.2	ALTURA	MM	190	
7.3	LONGITUD DE LINEA DE FUGA	MM	533	
7.4	DIAMETRO DE AGUJERO PARA ACOPLAMIENTO	MM	35	
8.0	CARACTERISTICAS MECANICAS:			
8.1	RESISTENCIA A LA FLEXION	KN	13	
9.0	CARACTERISTICAS ELECTRICAS			
9.1	TENSION DE FLAMEO A BAJA FRECUENCIA:			
	- EN SECO	KV	125	
	- BAJO LLUVIA	KV	80	
9.2	TENSION CRITICA DE FLAMEO AL IMPULSO:			
	- POSITIVA	KVP	200	
	- NEGATIVA	KVP	265	
9.3	TENSION DE PERFORACION	KV	165	
10.0	CARACTERISTICAS DE RADIO INTERFERENCIA:			
10.1	PRUEBA DE TENSION EFICAZ A TIERRA PARA INTERFERENCIA	KV	30	
10.2	TENSION MAXIMA DE RADIO INTERFERENCIA A 1000 KHZ, EN AISLADOR TRATADO CON BARNIZ SEMICONDUCTOR	UV	200	
11.0	MASA POR UNIDAD	KG		
12.0	MATERIAL DEL ROSCADO DEL AGUJERO PARA LA ESPIGA DE CABEZA DE PLOMO		EN LA PORCELANA	

## AISLADOR POLIMERICO TIPO SUSPENSIÓN

Nº	CARACTERISTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1.0	FABRICANTE			
2.0	MODELO O NUMERO DE CATALOGO			
3.0	PAIS DE FABRICACION			
4.0	NORMAS APLICABLES		IEC-1109 ANSI – 29.11	
5.0	TENSION DE DISEÑO	kV	36	
6.0	MATERIAL DEL NUCLEO		FIBRA DE VIDRIO REFORZADO	
7.0	MATERIAL DEL RECUBRIMIENTO DEL NUCLEO		GOMA DE SILICON	
8.0	MATERIAL DE LAS CAMPANAS		GOMA DE SILICON	
	HERRAJES			
9.0	MATERIAL DE LOS HERRAJES		ACERO FORJADO O HIERRO MALEABLE	
10.0	NORMA DE GALVANIZACION		ASTM 153	
11.0	HERRAJE EXTREMO DE ESTRUCTURA		HORQUILLA (CLEVIS)	
12.0	HERRAJE DEL EXTREMO DE LINEA		LENGÜETA (TONGUE)	
	DIMENSIONES Y MASA			
13.0	LONGITUD DE LINEA DE FUGA	mm	650	
14.0	DISTANCIA DE ARCO EN SECO	mm		
15.0	LONGITUD TOTAL	mm		
16.0	DIAMETRO MINIMO DEL NUCLEO	mm		
17.0	NUMERO DE CAMPANAS	mm		
18.0	DIAMETRO DE CADA CAMPANA	mm		
19.0	ESPACIAMIENTO ENTRE CAMPANAS	mm		
20.0	MASA TOTAL	mm		
	VALORES DE RESISTENCIA MECANICA			
21.0	CARGA MECANICA GARANTIZADA (SML)	kN	70	
22.0	CARGA MECANICA DE RUTINA (RTL)	kN	35	
	TENSIONES ELECTRICAS DE PRUEBA			
23.0	TENSION CRITICA DE FLAMEO AL IMPULSO			
	- POSITIVA	kV	250	
	- NEGATIVA	kV	260	
24.0	TENSION DE FLAMEO A BAJA FRECUENCIA			
25.0	- EN SECO	KV	160	
	- BAJO LLUVIA	kV	100	

(\*) Obligatoriamente consignó el íntegro de la información solicitada, bajo causal de descalificación.

## CONDUCTOR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO

Nº	CARACTERISTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1.0	CARACTERISTICAS GENERALES			
1.1	FABRICANTE / PAIS			
1.3	NUMERO DE ALAMBRES		7            19	
1.4	NORMA DE FABRICACION Y PRUEBAS	IEC	1089	
		ASTM	B398	
		ASTM	B399	
2.0	DIMENSIONES:			
2.1	SECCION NOMINAL	mm <sup>2</sup>	35            70	
2.2	SECCION REAL	mm <sup>2</sup>	34.36        65,81	
2.3	DIAMETROS DE LOS ALAMBRES	mm	2.5            2,10	
2.4	DIAMETRO EXTERIOR DEL CONDUCTOR	mm	7.5            10,5	
3.0	CARACTERISTICAS MECANICAS:			
3.1	MASA DEL CONDUCTOR	kg/m	0.094        0,181	
3.2	CARGA DE ROTURA MINIMA	kN	10.35        20,71	
3.3	MODULO DE ELASTICIDAD INICIAL	kN/mm <sup>2</sup>		
3.4	MODULO DE ELASTICIDAD FINAL	kN/mm <sup>2</sup>	60,82	
3.5	COEFICIENTE DE LA DILATACION TERMICA	1/°C	23x10 <sup>-6</sup>	
4.0	CARACTERISTICAS ELECTRICAS			
4.1	RESITENCIA ELECTRICA MAXIMA en C.C. a 20°C	Ohm/km	0.966        0,966	
4.2	COEFICIENTE TERMICO DE RESISTENCIA ELECTRICA	1/°C		



## TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS ESPIGA RECTA PARA CRUCETA

Nº	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1.0	FABRICANTE		Indicar	
2.0	NUMERO O CODIGO DEL CATALOGO DEL FABRICANTE		Indicar	
3.0	MODELO O CODIGO DEL AISLADOR (SEGÚN CATALOGO)		Indicar	
4.0	MATERIAL DE FABRICACION		Acero forjado	
5.0	CLASE DE GALVANIZACION ASTM		B	
6.0	AISLADOR TIPO PIN CON EL QUE SE USARA		ANSI 56-3	
7.0	LONGITUD SOBRE LA CRUCETA	mm	203	
8.0	LONGITUD DE EMPOTRAMIENTO	mm	178	
9.0	DIAMETRO DE LA CABEZA DE PLOMO	mm	35	
10.0	DIAMETRO DE ESPIGA EN LA PARTE ENCIMA DE LA CRUCETA	mm	28,6	
11.0	DIAMETRO DE LA ESPIGA EN LA PARTE DEL EMPOTRAMIENTO	mm	19	
12.0	CARGA DE PRUEBA A 10 GRADOS DE DEFLEXION	kN	12,04	
13.0	NORMA DE FABRICACION Y PRUEBA	ANSI	C 135.17	
14.0	MASA POR UNIDAD	kg	Indicar	





## TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS ACCESORIOS DEL CONDUCTOR

Nº	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
<b>1.00</b>	<b>GRAPA DE ANCLAJE</b>			
1.01	FABRICANTE			
1.02	NUMERO DE CATALOGO DEL FABRICANTE			
1.03	MODELO O CODIGO DEL ACCESORIO			
1.04	MATERIAL DE FABRICACION		ALEACION DE ALUMINIO	
1.05	RANGO DE DIAMETRO DE CONDUCTORES INCLUYENDO VARILLAS DE ARMAR	mm <sup>2</sup>	16 - 95	
1.06	CARGA DE ROTURA y DESLIZAMIENTO MINIMA	kN	30 y 30	
1.07	NORMA DE FABRICACION		UNE 21-159	
1.08	MASA POR UNIDAD	kg		
<b>2.00</b>	<b>GRAPA DE DOBLE VIA</b>			
2.01	FABRICANTE			
2.02	NUMERO DE CATALOGO DEL FABRICANTE			
2.03	MODELO O CODIGO DEL ACCESORIO			
2.04	MATERIAL DE FABRICACION		ALUMINIO	
2.05	SECCION DEL CONDUCTOR	mm <sup>2</sup>	35	
2.06	TORQUE DE AJUSTE RECOMENDADO	N-m		
2.07	DIMENSIONES (Adjuntar planos)	mm		
2.08	NORMA DE FABRICACION		UNE 21-159	
2.09	MASA POR UNIDAD	kg		
<b>3.00</b>	<b>VARILLA DE ARMAR SIMPLE</b>			
3.01	FABRICANTE			
3.02	NUMERO DE CATALOGO DEL FABRICANTE			
3.03	MODELO O CODIGO DEL ACCESORIO			
3.04	MATERIAL		ALEACION DE ALUMINIO	
3.05	DIMENSIONES (Adjuntar planos)	mm		
3.06	SECCION DE CONDUCTOR A APLICARSE	mm <sup>2</sup>	35	
3.07	NUMERO DE ALAMBRES			
3.08	NORMA DE FABRICACION			
3.09	MASA POR UNIDAD	kg		
<b>4.00</b>	<b>VARILLA DE ARMAR DOBLE</b>			
4.01	FABRICANTE			
4.02	NUMERO DE CATALOGO DE FABRICANTE			
4.03	MODELO O CODIGO DEL ACCESORIO			
4.04	MATERIAL		ALEACION DE ALUMINIO	
4.05	DIMENSIONES (Adjuntar Planos)			
4.06	SECCION DEL CONDUCTOR A APLICARSE	mm <sup>2</sup>	35	
4.07	NUMERO DE ALAMBRES			
4.08	NORMA DE FABRICACION			
4.09	MASA POR UNIDAD	kg		

## ACCESORIOS PARA CONDUCTOR DE ALEACION ALUMINIO

Nº	CARACTERISTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
<b>1.00</b>	<b>VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 70 MM2</b>			
1.01	VARILLA DE ARMAR DOBLE			
1.02	FABRICANTE			
1.03	NUMERO DE CATALOGO DE FABRICANTE			
1.04	MODELO O CODIGO DEL ACCESORIO			
1.05	MATERIAL		ALEACION DE ALUMINIO	
1.06	DIMENSIONES (Adjuntar Planos)			
1.07	SECCION DEL CONDUCTOR A APLICARSE	mm2	70	
1.08	NUMERO DE ALAMBRES			
1.09	NORMA DE FABRICACION			
1.10	MASA POR UNIDAD	kg		
<b>2.00</b>	<b>GRAPA DE DOBLE VIA DE ALUMINIO PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 70 MM2</b>			
2.01	FABRICANTE			
2.02	NUMERO DE CATALOGO DEL FABRICANTE			
2.03	MODELO O CODIGO DEL ACCESORIO			
2.04	MATERIAL DE FABRICACION		ALUMINIO	
2.05	SECCION DEL CONDUCTOR	mm <sup>2</sup>	70	
2.06	TORQUE DE AJUSTE RECOMENDADO	N-m		
2.07	DIMENSIONES (Adjuntar planos)	mm		
2.08	NORMA DE FABRICACION		UNE 21-159	
2.09	MASA POR UNIDAD	kg		
<b>3.00</b>	<b>ALAMBRE DE AMARRE ALUMINIO RECOCIDO DE 16 MM2</b>			
3.01	FABRICANTE			
3.02	NUMERO DE CATALOGO DEL FABRICANTE			
3.03	MODELO O CODIGO DEL ACCESORIO			
3.04	MATERIAL		ALEACION DE ALUMINIO	
3.05	DIMENSIONES (Adjuntar planos)	mm		
3.06	SECCION DE CONDUCTOR A APLICARSE	mm2	16	
3.07	NUMERO DE ALAMBRES			
3.08	NORMA DE FABRICACION			
3.09	MASA POR UNIDAD	kg		
<b>4.00</b>	<b>GRAPA DE ANCLAJE PARA CONDUCTOR DE (AAAC) 70 MM2</b>			
4.01	FABRICANTE			
4.02	NUMERO DE CATALOGO DEL FABRICANTE			
4.03	MODELO O CODIGO DEL ACCESORIO			
4.04	MATERIAL DE FABRICACION		ALEACION DE ALUMINIO	

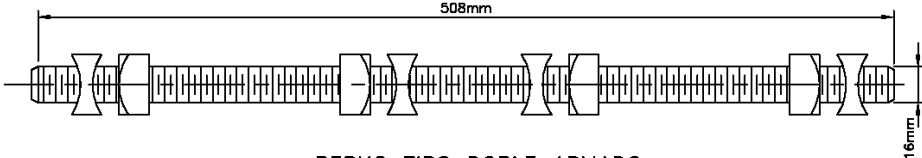
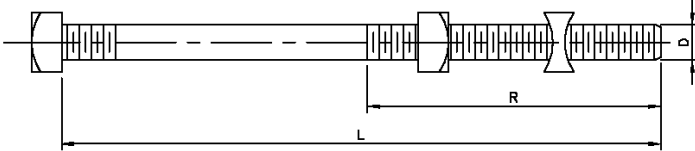
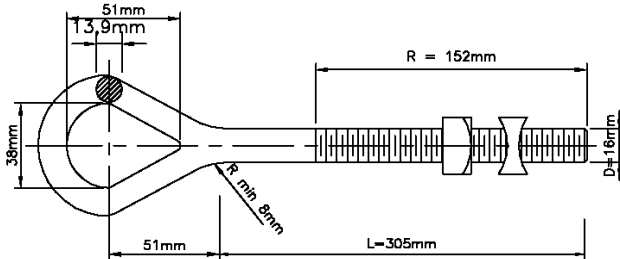
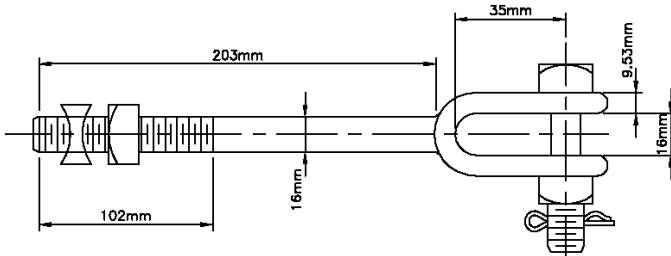
Nº	CARACTERISTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
4.05	RANGO DE DIAMETRO DE CONDUCTORES INCLUYENDO VARILLAS DE ARMAR	mm <sup>2</sup>	70	
4.06	CARGA DE ROTURA y DESLIZAMIENTO MINIMA	kN	30 y 30	
4.07	NORMA DE FABRICACION		UNE 21-159	
4.08	MASA POR UNIDAD	kg		
<b>5.00</b>	<b>CINTA PLANA PARA ARMAR</b>			
5.01	FABRICANTE			
5.02	NUMERO DE CATALOGO DEL FABRICANTE			
5.03	MODELO O CODIGO DEL ACCESORIO			
5.04	MATERIAL		ALEACION DE ALUMINIO	
5.05	DIMENSIONES (Adjuntar planos)	mm		
5.06	NUMERO DE ALAMBRES			
5.07	NORMA DE FABRICACION			
5.08	MASA POR UNIDAD	kg		

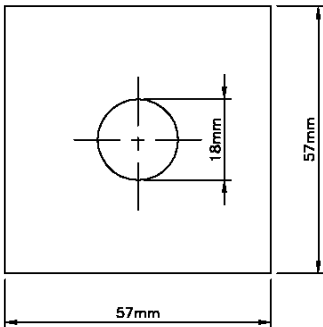
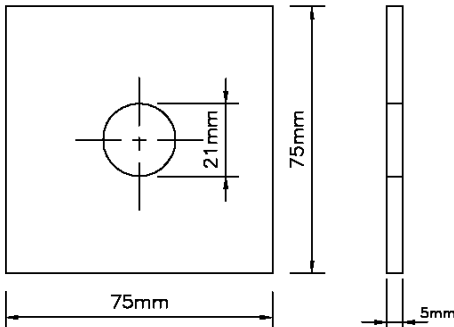
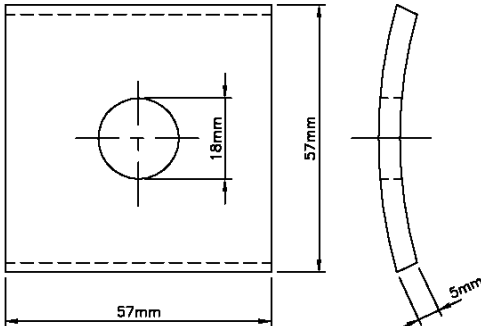
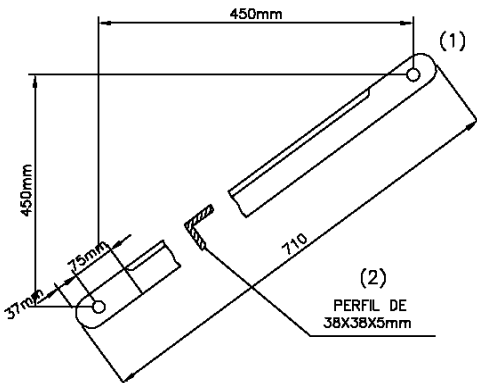
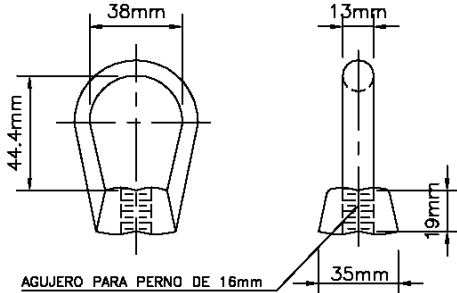
## CABLE DE ACERO CON RECUBRIMIENTO METALÚRGICO DE CU DE 4 AWG

Nº	CARACTERISTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	CARACTERISTICAS GENERALES			
1.1	FABRICANTE			
1.2	PAIS DE FABRICACION			
1.3	CONFIGURACION DEL ALAMBRE		Alambre Solido	
1.4	NORMA DE FABRICACION Y PRUEBAS		ASTM B 910/ B919M-07	
2	DIMENSIONES			
2.1	DESIGNACION DEL CABLE	mm <sup>2</sup>	25	
		AWG	4	
2.2	SECCION TRANSVERSAL	mm <sup>2</sup>	21.15	
2.3	DIAMETRO DE LOS ALAMBRES	mm		
2.4	DIAMETRO NOMINAL	mm	5.19	
3	CARACTERISTICAS MECANICAS			
3.1	MASA DEL CABLE	kg/m	0,174	
3.2	CARGA DE ROTURA MINIMA	kN	5,660	
3.3	MODULO DE ELASTICIDAD INICIAL	kN/mm <sup>2</sup>		
3.4	MODULO DE ELASTICIDAD FINAL	kN/mm <sup>2</sup>		
3.5	COEFICIENTE DE DILATACION TERMICA	1/°C		
3.6	TIPO DE FABRICACION		Temple Blando (recocido)	
3.7	ESPESOR NOMINAL DE COBRE	mm	0,3892	
4	CARACTERISTICAS ELECTRICAS:			
4.1	RESISTENCIA ELECTRICA MAXIMA EN C.C. A 20 °C	Ohm/km	2,038	
4.2	CONDUCTIVIDAD ELECTRICA (*)	%	40	

ETS - MT05

**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: ACCESORIOS METALICOS PARA POSTES  
Y CRUCETAS**

5																														
					<b>PERNO TIPO DOBLE ARMADO</b>																									
4						<table><tr><th>D (mm)</th><th>L (mm)</th><th>R (mm)</th></tr><tr><td>13</td><td>152</td><td>76</td></tr><tr><td>16</td><td>254</td><td>152</td></tr><tr><td>16</td><td>305</td><td>152</td></tr><tr><td>16</td><td>356</td><td>152</td></tr><tr><td>16</td><td>406</td><td>152</td></tr><tr><td>16</td><td>457</td><td>152</td></tr><tr><td>16</td><td>508</td><td>152</td></tr></table>	D (mm)	L (mm)	R (mm)	13	152	76	16	254	152	16	305	152	16	356	152	16	406	152	16	457	152	16	508	152
D (mm)	L (mm)	R (mm)																												
13	152	76																												
16	254	152																												
16	305	152																												
16	356	152																												
16	406	152																												
16	457	152																												
16	508	152																												
					<b>PERNO MAQUINADO</b>																									
3																														
					<b>PERNO CON OJAL</b>																									
2																														
					<b>PERNO CON HORQUILLA</b>																									
0					NOTA : LA CONTRATUERCA SERA DE DOBLE CONCAVIDAD																									
					<table><tr><th>CODIGO</th><th>ITEM</th><th>DESCRIPCION</th><th>CANT.</th></tr><tr><td colspan="4"><b>MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS</b></td></tr><tr><td colspan="4"><b>ACCESORIOS METALICOS PARA POSTES Y CRUCETAS</b></td></tr></table>	CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.	<b>MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS</b>				<b>ACCESORIOS METALICOS PARA POSTES Y CRUCETAS</b>				<table><tr><td>LAMINA N°:</td><td>071</td></tr></table>	LAMINA N°:	071										
CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	CANT.																											
<b>MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS</b>																														
<b>ACCESORIOS METALICOS PARA POSTES Y CRUCETAS</b>																														
LAMINA N°:	071																													

5				
4			ARANDELA CUADRADA PLANA	ARANDELA CUADRADA PLANA
3				
2			ARANDELA CUADRADA CURVA	
1				
0			BRAZO ANGULAR	TUERCA - OJAL
NOTA: (1) LA LONGITUD DEL CORTE DEPENDERA DE LA SECCION DE LA CRUCETA DE MADERA (2) LA POSICION DEL PERFIL ANGULAR SERA UNICO EN TODOS LOS RIOSTRES				
CODIGO		ITEM	DESCRIPCION	
			CANT.	
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS				
ACCESORIOS METALICOS PARA POSTES Y CRUCETAS				
LAMINA N°: 071-A				





## TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS ACCESORIOS METÁLICOS PARA POSTES Y CRUCETAS

Nº	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
<b>1.00</b>	<b><u>PERNOS MAQUINADOS</u></b>			
1.01	FABRICANTE		Indicar	
1.02	MATERIAL DE FABRICACION		ACERO	
1.03	CLASE DE GALVANIZACION SEGUN ASTM		B	
1.04	NORMA DE FABRICACION		ANSI C 135.1	
1.05	CARGA DE ROTURA MINIMA			
1.5.1	PERNO DE 13 mm	kN	35	
1.5.2.	PERNO DE 16 mm	kN	55	
1.06	MASA POR UNIDAD			
1.6.1	PERNO DE 13 mm Diám. x 203 mm	kg	Indicar	
1.6.2.	PERNO DE 13 mm Diám. x 254 mm	kg	Indicar	
1.6.2	PERNO DE 13 mm Diám. x 305 mm	kg	Indicar	
1.6.3.	PERNO DE 16 mm Diám. x 254 mm	kg	Indicar	
1.6.4.	PERNO DE 16 mm Diám. x 304,8 mm	kg	Indicar	
1.6.5.	PERNO DE 16 mm Diám. x 355,6 mm	kg	Indicar	
1.07	FORMA DE LA CABEZA y TUERCA DEL PERNO		CUADRADA	
1.08	TIPO DE CONTRAUERCA CUADRADA		DOBLE CONCAVIDAD	
<b>2.00</b>	<b><u>TUERCA – OJO</u></b>			
2.01	FABRICANTE		Indicar	
2.02	MATERIAL DE FABRICACION		Acero forjado	
2.03	CLASE DE GALVANIZACION		ASTM B	
2.04	DIMENSIONES	mm	Indicar	
2.05	DIAMETRO DEL PERNO A CONECTAR	mm	16	
2.06	NORMA DE FABRICACION		ANSI C 135.5	
2.07	CARGA MINIMA DE ROTURA	kN	55	
2.08	MASA POR UNIDAD	kg	Indicar	
<b>3.00</b>	<b><u>PERNO TIPO DOBLE ARMADO</u></b>			
3.01	FABRICANTE		Indicar	
3.02	MATERIAL DE FABRICACION		ACERO	
3.03	CLASE DE GALVANIZADO SEGUN ASTM		B	
3.04	DIMENSIONES			
3.05	DIAMETRO	mm	16	
3.06	LONGITUD	mm	457	
3.07	NORMA DE FABRICACION			
3.08	CARGA MINIMA DE ROTURA	kN	55	
3.09	FORMA DE LAS CUATRO TUERCAS DEL PERNO		CUADRADA	
3.10	TIPO DE LAS CUATRO CONTRAUERCAS CUADRADAS		DOBLE CONCAVIDAD	
<b>4.00</b>	<b><u>ARANDELA PLANA CUADRADA</u></b>			
4.01	FABRICANTE		Indicar	
4.02	MATERIAL		ACERO	
4.03	CLASE DE GALVANIZACION SEGUN ASTM		B	
4.04	DIMENSIONES			
4.4.1	LADO	mm	57	
4.4.2	ESPESOR	mm	5	
4.4.3	DIAMETRO DEL AGUJERO CENTRAL	mm	17,5	
4.05	CARGA MINIMA DE ROTURA POR CORTE	kN	55	
4.06	NORMA PARA INSPECCION y PRUEBA		UNE 21-158-90	
4.07	MASA POR UNIDAD	kg	Indicar	
<b>5.00</b>	<b><u>ARANDELA CUADRADA CURVA</u></b>			
5.01	FABRICANTE		Indicar	
5.02	MATERIAL DE FABRICACION		ACERO	
5.03	CLASE DE GALVANIZACION		SEGUN ASTM B	
5.04	DIMENSIONES			
5.4.1	LADO	mm	76	
5.4.2	ESPESOR	mm	5	
5.4.3	DIAMETRO DEL AGUJERO CENTRAL	mm	17,5	
5.4.4	RADIO CURVATURA	mm	indicar	
5.4.5	CARGA MINIMA DE ROTURA POR CORTE	kN	55	
5.4.6	NORMA PARA INSPECCION y PRUEBA		UNE 21-158-90	
5.4.7	MASA POR UNIDAD	kg	Indicar	

**ETS - MT06 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: ACCESORIOS METÁLICOS PARA RETENIDAS AISLADA**

Nº	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
<b>1.00</b>	<b><u>VARILLA DE ANCLAJE CON OJAL - GUARDACABO</u></b>			
1.01	FABRICANTE		Indicar	
1.02	MATERIAL		ACERO FORJADO	
1.03	CLASE DE GALVANIZACION SEGUN ASTM		B	
1.04	DIMENSIONES			
	. LONGITUD	m	2,40	
	. DIAMETRO	mm	16	
1.05	CARGA DE ROTURA MINIMA	kN	71	
1.06	MASA POR UNIDAD	kg		
1.07	NORMA DE FABRICACION		ANSI C 135.2	
<b>2.00</b>	<b><u>ARANDELA CUADRADA PARA ANCLAJE</u></b>			
2.01	FABRICANTE		Indicar	
2.02	MATERIAL		ACERO	
2.03	CLASE DE GALVANIZACION SEGUN ASTM		B	
2.04	DIMENSIONES			
	. LADO	mm	102	
	. ESPESOR	mm	5	
	. DIAMETRO DE AGUJERO CENTRAL	mm	18	
2.05	CARGA MAXIMA DE CORTE	kN	71	
2.06	MASA POR UNIDAD	kg		
2.07	NORMA PARA INSPECCION y PRUEBA		UNE 21-158-90	
<b>3.00</b>	<b><u>MORDAZA PREFORMADA</u></b>			
3.01	FABRICANTE		Indicar	
3.02	MATERIAL		ACERO	
3.03	DIAMETRO DE CABLE A SUJETAR	mm	10	
3.04	CARGA MAXIMA DE TRABAJO	kN	Indicar	
3.05	DIMENSIONES (Adjuntar Planos)	mm	Indicar	
3.06	MASA POR UNIDAD	kg	Indicar	
3.07	NORMA PARA INSPECCION y PRUEBA		UNE 21-158-90	
<b>4.00</b>	<b><u>ABRAZADERA DE 4 SECTORES</u></b>			
4.01	FABRICANTE		Indicar	
4.02	MATERIAL		ACERO FORJADO	
4.03	CLASE DE GALVANIZACION		SEGÚN ASTM	
4.04	PLANO DE DISEÑO	mm		
4.05	CARGA DE ROTURA MINIMA A TRACCION O CORTE	kN	70	
4.06	MASA POR UNIDAD	Kg		
<b>5.00</b>	<b><u>ENLACE METALICO</u></b>			
	FABRICANTE			
	MATERIAL		ACERO FORJADO	

**ETS - MT07      ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: MATERIAL PARA PUESTA A TIERRA**

Nº	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
<b>A</b>	<b><u>ELECTRODO</u></b>			
1	FABRICANTE		Indicar	
2	MATERIAL		ACERO REVESTIDO	
3	NORMA DE FABRICACION		Indicar	
4	DIAMETRO	mm	16	
5	LONGITUD	m	2,40	
6	SECCION	mm <sup>2</sup>	196	
7	ESPESOR MINIMO DE CAPA DE COBRE	mm	0,27	
8	RESISTENCIA ELECTRICA A 20 °c	Ohm	Indicar	
9	MASA DEL ELECTRODO	kg	Indicar	
<b>B</b>	<b><u>CONECTOR TIPO AB</u></b>			
1	FABRICANTE		Indicar	
2	MATERIAL		ALEACION DE COBRE	
3	DIAMETRO DE ELECTRODO	mm	16	
4	SECCION DEL CONDUCTOR	mm <sup>2</sup>	16	
5	NORMA DE FABRICACION		Indicar	
6	MASA DEL CONECTOR	kg	Indicar	
<b>C</b>	<b><u>CONECTOR TIPO PERNO PARTIDO</u></b>			
1	FABRICANTE		Indicar	
2	MATERIAL		COBRE	
3	NORMA DE FABRICACION			
4	DIAMETRO DEL CONDUCTOR PRINCIPAL	mm	5,1	
5	DIAMETRO DEL CONDUCTOR SECUNDARIO	mm	5,1	
6	TORQUE DE AJUSTE RECOMENDADO	N-m	Indicar	
7	DIMENSIONES (Adjuntar planos)			
8	MASA POR UNIDAD	kg	Indicar	
<b>D</b>	<b><u>GRAPA BIMETALICA DE VIAS PARALELAS</u></b>			
1	FABRICANTE		Indicar	
2	MATERIAL			
3	NORMAS DE FABRICACION			
4	DIAMETRO DEL CONDUCTOR DE AAAC	mm	5,1      9,0	
5	DIAMETRO DEL CONDUCTOR DE COBRE	mm	5,1	
6	TORQUE DE AJUSTE RECOMENDADO		Indicar	
7	MASA POR UNIDAD	kg	Indicar	
8	NORMA DE FABRICACION Y PRUEBAS		UNE 207009-2002	



## ANEXO 9: FOTOGRAFÍAS DE ESTRUCTURAS A INTERVENIR.



SER Ihuarí, Sector de Pueblo Nuevo – en las crecidas del caudal del río ya hemos sufrido la caída de postes, es por ello que estamos reubicando el trazo de línea que esta dentro del cauce del río.









### 3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<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>1. RESPONSABLE DEL SERVICIO (01):</b></p> <p>Requisitos: Profesional Titulado en Ingeniería Eléctrica o Mecánica Eléctrica o Ingeniería en Energía, colegiado.</p> <p>La colegiatura y la habilitación de los personales clave deberá ser presentado al inicio de su participación efectiva para la ejecución de la prestación.</p> <p><b>2. SUPERVISOR DE SST:</b></p> <p>Requisitos: Profesional Titulado y colegiado en Ingeniería Ambiental, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Seguridad y Salud en el Trabajo, Ingeniería de Higiene y Seguridad, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica Eléctrica, o Ingeniería en Energía.</p> <p>La colegiatura y la habilitación de los personales clave deberá ser presentado al inicio de su participación efectiva para la ejecución de la prestación.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el comité de selección 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 TÍTULO PROFESIONAL 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.3.2</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>1. SUPERVISOR DE SST:</b></p> <p>Curso, Especialización o Diplomado en Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio ambiente con un mínimo de 80 horas lectivas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple de constancias, certificados o diplomas.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p> </div>
<b>B.4</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>1. RESPONSABLE DEL SERVICIO (01):</b></p> <p>Requisitos: Experiencia profesional mínima de cinco (05) años como ingeniero residente de obras o de servicios, y/o responsable o jefe del servicio y/o supervisor y/o Jefe de proyectos (referido a obras eléctricas o servicios) de: obras eléctricas o de servicios en distribución en media tensión; u obras eléctricas o de servicios en distribución en media y baja tensión, en obras eléctricas o de servicios en</p>

	<p>subestaciones eléctricas de distribución, capaz de conducir la totalidad de los trabajos descritos en el presente término de referencia.</p> <p>Para el caso de servicios de distribución en media tensión se considerará de acuerdo con la definición de sistema de distribución de la R.D. N° 018-2002- EM/DGE, exceptuando a los sistemas de utilización</p> <p>La experiencia se contabilizará a partir de la obtención de la colegiatura.</p> <p><b>2. SUPERVISOR DE SST:</b></p> <p>Requisitos: Dos (2) años de experiencia como Supervisor, Inspector o Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo, en redes eléctricas de distribución y/o transmisión en el sector público o privado, contabilizado desde la obtención del título profesional.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), 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<sup>1</sup> o (iii) certificados<sup>2</sup> o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto<sup>3</sup>.</p> <div><p><b>Importante</b></p><ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i></li><li>• <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li><li>• <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li><li>• <i>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.</i></li><li>• <i>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</i></li></ul></div>
--	--

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>ITEM N°1</b></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/. 344,000.00 (trescientos cuarenta y cuatro 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° 11 tener la condición de micro y pequeña empresa,</p>

<sup>1</sup> Cabe precisar que los documentos presentados deben indicarse la denominación de los proyectos u obras y el periodo de ejecución.

<sup>2</sup> Cabe precisar que los documentos presentados deben indicarse la denominación de los proyectos u obras y el periodo de ejecución.

<sup>3</sup> Cabe precisar que los documentos presentados deben indicarse la denominación de los proyectos u obras y el periodo de ejecución.

se acredita una experiencia del **S/. 45,000.00 (Cuarenta y cinco mil con 00/100 soles)**, 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.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

- Mantenimiento de rede eléctricas de distribución en Media Tensión
- Ejecución de obras en redes eléctricas de distribución en media Tensión.
- Obras o servicios de ejecución en sistemas de utilización en media tensión en redes aéreas

#### **ITEM N°2**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **S/. 696,000.00 (seiscientos noventa y seis mil con 00/100 soles)**, 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.

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia del **S/. 105,000.00 (ciento cinco mil con 00/100 soles)**, 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.

Se consideran servicios similares a los siguientes:

- Mantenimiento de rede eléctricas de distribución en Media Tensión
- Ejecución de obras en redes eléctricas de distribución en media Tensión.
- Obras o servicios de ejecución en sistemas de utilización en media tensión en redes aéreas

#### **Acreditación:**

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>4</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N°8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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.

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.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de

<sup>4</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".*

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>i</i> = Oferta  <i>P<sub>i</sub></i> = Puntaje de la oferta a evaluar  <i>O<sub>i</sub></i> = Precio <i>i</i>  <i>O<sub>m</sub></i> = Precio de la oferta más baja  <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio </p> <p style="text-align: right;"><b>90 puntos</b></p>

<b>E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>5</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>6</sup>, y estar vigente<sup>7</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p style="text-align: center;"><b>(Máximo 2 puntos)</b></p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 <b>2 puntos</b></p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 <b>0 puntos</b></p>
<b>H. MEJORAS A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA</b>	

<sup>5</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o de la Cooperación de Acreditación de Asia Pacífico – APAC (<https://www.apac-accreditation.org>).

<sup>6</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>7</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará el plan de trabajo y metodología propuesta por el postor para la ejecución del servicio, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de trabajo del servicio: Objetivo, Ubicación, Alcance de los Trabajos Programados, Fecha y hora de trabajo ( Cronograma general y Cronograma de corte) , Flujo de comunicación durante el corte y reposición del servicio y jerarquía de responsabilidades, Ubicación de la zona de trabajo y ubicación de tierra temporales, Recursos para la ejecución ( Personal Participante, Materiales y relación de equipos y vehículos), Procedimiento COVID-19, Aspectos de seguridad en el trabajo y Conclusiones y recomendaciones:</li> <li>- Programación Gantt, incluyendo la ruta crítica del proyecto.</li> <li>- Matriz de gestión de riesgos de las actividades a realizar (IPERC)</li> <li>- Matriz de responsabilidades.</li> <li>- Descripción de las actividades de control para los sistemas de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiental.</li> <li>- Reporte fotográfico.</li> <li>- Acta de visita suscrita entre el representante de ADINELSA y el postor.</li> </ul> <p>Los postores que desean realizar la visita técnica a fin de proponer el plan de trabajo y metodología propuesta para la ejecución del servicio deberán remitir previamente su solicitud de autorización al siguiente correo: <a href="mailto:bflorentini@adinelsa.com.pe">bflorentini@adinelsa.com.pe</a>. Al respecto, el postor deberá solicitar dicha autorización con una anticipación de 48 horas como mínimo.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará únicamente mediante la presentación de del plan de trabajo, metodología propuesta y el resto de documentación requerida.</p> <div data-bbox="316 1182 1024 1787"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>De conformidad con la Opinión N°144-2016-OSCE/DTN, constituye una mejora, todo aquello que agregue un valor adicional al parámetro mínimo establecido en las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda, mejorando su calidad o las condiciones de su entrega o prestación, sin generar un costo adicional a la Entidad.</i></li> <li>• <i>En este factor se pueden incluir aspectos referidos a la sostenibilidad ambiental o social, tales como el compromiso de que durante la ejecución del contrato se verifiquen condiciones de igualdad de género o de inclusión laboral de personas con discapacidad; el uso de equipos energéticamente eficientes o con bajo nivel de ruido, radiaciones, vibraciones, emisiones, etcétera; la implementación de medidas de ecoeficiencia; el uso de insumos que tengan sustancias con menor impacto ambiental; la utilización de productos forestales de fuentes certificadas, orgánicos o reciclados, el manejo adecuado de residuos sólidos, entre otros.</i></li> </ul> </div>	<p><b>(Máximo 10 puntos)</b></p> <p>Sí ofrece mejora: <b>8 puntos</b></p> <p>No ofrece mejora: <b>0 puntos</b></p>
<p><b>PUNTAJE TOTAL</b></p>	<p><b>100 puntos<sup>8</sup></b></p>

**Importante**

<sup>8</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.



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

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

Conste por el presente documento, la CONTRATACION DEL SERVICIO DE REUBICACION DE REDES DE MEDIA TENSION CON RIESGO DE AFECTACION POR FENOMENOS NATURALES (FENOMENO EL NIÑO) EN LOS SER HUAROCHIRI IHUARI Y CAJATAMBO ADMINISTRADOS POR ADINELSA (ITEM1: SER HUAROCHIRI Y ITEM 2: SER IHUARI Y CAJATAMBO), que celebra de una parte [EMPRESA DE ADMINISTRACION DE INFRAESTRUCTURA ELECTRICA S.A., en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20425809882, con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 37-2023-ADINELSA-4-** la CONTRATACION DEL SERVICIO DE REUBICACION DE REDES DE MEDIA TENSION CON RIESGO DE AFECTACION POR FENOMENOS NATURALES (FENOMENO EL NIÑO) EN LOS SER HUAROCHIRI IHUARI Y CAJATAMBO ADMINISTRADOS POR ADINELSA (ITEM1: SER HUAROCHIRI Y ITEM 2: SER IHUARI Y CAJATAMBO), 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 CONTRATACION DEL SERVICIO DE REUBICACION DE REDES DE MEDIA TENSION CON RIESGO DE AFECTACION POR FENOMENOS NATURALES (FENOMENO EL NIÑO) EN LOS SER HUAROCHIRI IHUARI Y CAJATAMBO ADMINISTRADOS POR ADINELSA (ITEM1: SER HUAROCHIRI Y ITEM 2: SER IHUARI Y CAJATAMBO).

### **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>9</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en SOLES, en PAGO UNICO luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo

<sup>9</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 de 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.

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

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

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

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

##### **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.”*

##### **Importante**

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

**CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

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

**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 el Departamento de Operación y Mantenimiento de la Gerencia técnica en el plazo máximo de 7 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 1 año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

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

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

**Importante**

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

#### OTRAS PENALIDADES

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	<b>VERACIDAD DE INFORMACION</b> Por presentar documentación con indicios de trasgresión del principio de presunción de veracidad.	50% de la UIT vigente por cada ocurrencia, sin perjuicio del procedimiento sancionador que se llevará a cabo ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.	Mediante informe del Área Usuaria
2	<b>ACTOS DOLOSOS</b> Cuando se comprueba que el personal realizó actos dolosos en perjuicio de <b>ADINELSA</b> . Además, se descontará el monto total del perjuicio y la separación del infractor. Los actos dolosos se refieren a todas las acciones delictivas que pudieran ser ejecutadas por el personal de <b>EL CONTRATISTA</b> , como robo y/o todo acto intencional que es punible y está hecho en forma deliberada a pesar de conocer que corresponde a un delito.	1 UIT vigente Su aplicación es por ocurrencia.	Mediante informe del Área Usuaria
3	<b>CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN</b> Por no mantener la seguridad y confidencialidad de la información y de los programas, sistemas y datos de <b>ADINELSA</b>	1 UIT vigente Su aplicación es por ocurrencia.	Mediante informe del Área Usuaria
4	<b>SOBRE TIEMPO</b> Sobretiempo en las horas de corte de energía por demoras en la ejecución de los trabajos.	50% UIT vigente Su aplicación es por hora de exceso. Se aplicará proporción.	Mediante informe del Área Usuaria
5	<b>AUSENCIA DE RESPONSABLE DEL SERVICIO</b> Por la ausencia del responsable del servicio en todas las etapas de desarrollo del servicio.	25% UIT vigente Su aplicación es por día de ausencia.	Mediante informe del Área Usuaria
6	<b>AUSENCIA DE INGENIERO SST</b> Por la ausencia del Ingeniero SST en todas las etapas de desarrollo del servicio.	25% UIT vigente Su aplicación es por día de ausencia.	Mediante informe del Área Usuaria

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
7	No poner a disposición los recursos necesarios para cumplir con el alcance del servicio.	50% UIT vigente Su aplicación es por ocurrencia.	Mediante informe del Área Usuaría
8	Incumplimiento de inspección en campo en los plazos establecidos en el ítem 7.3 (procedimientos)	5% UIT vigente Su aplicación es por día de atraso.	Mediante informe del Área Usuaría
9	Incumplimiento en la presentación del plan de trabajo en los plazos establecidos en el ítem 7.3 (procedimientos)	5% UIT vigente Su aplicación es por día de atraso.	Mediante informe del Área Usuaría
10	Incumplimiento en la presentación de la subsanación de observaciones de los planes de trabajo en los plazos establecidos en el ítem 7.3 (procedimientos)	5% UIT vigente Su aplicación es por día de atraso.	Mediante informe del Área Usuaría
11	La calidad de los materiales: Cuando el contratista ingrese material a la zona de trabajo sin autorización del supervisor o utilice para la ejecución materiales de menor calidad de lo especificado.	5% UIT por ocurrencia	Mediante informe del Área Usuaría

PENALIDADES RELACIONADAS A SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Gravedad	Procedimiento
01	Incumplir sus procedimientos o estándares y los de ADINELSA	1% del monto contratado por ocurrencia.	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
02	No entregar EPP a los trabajadores	2% del monto contratado por cada trabajador	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
03	Incumplimientos en tiempo de las entregas de informes de investigación de	0.25% del monto contratado por día de retraso.	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y



PENALIDADES RELACIONADAS A SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Gravedad	Procedimiento
	accidentes, según lo requerido.			Control de Gestión y/o del área usuaria
04	No entregar la documentación de SSOMA antes del inicio del servicio	2% del monto contratado por cada documento faltante.	Grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
05	Trabajador sin herramientas o con herramientas inadecuadas	1% del monto contratado por cada trabajador	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
06	Actividades sin señalización antes, durante y después de los trabajos	1% del monto contratado por cada frente de trabajo	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
07	No reportar accidentes/incidentes de trabajo a ADINELSA	5% del monto contratado por cada accidente o incidente no reportado	Muy grave	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
08	Presencia de vehículos o equipamiento estratégico no autorizados en campo o con documentos o autorizaciones vencidos o incompletos.	1% del monto contratado por cada ocurrencia	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
09	Presentar certificados de aptitud médica de clínicas no acreditadas por MINSA	1% del monto contratado por cada ocurrencia	Leve	Informe de la Subgerencia de Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria
10	No disponer de un sistema de gestión o servicio de seguridad y salud	2.5% de monto contratado por cada accidente o incidente no reportado	Muy grave	Informe del Supervisor de SST.
11	Por accidente grave o mortal ocasionado hacia su	5% del monto contratado por cada	Muy grave	Informe de la Subgerencia de

PENALIDADES RELACIONADAS A SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO				
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Gravedad	Procedimiento
	personal propio o terceros, de detectarse que el(los) involucrado(s) no cumplieron con el uso de EPPs y/o no cumplió con los procedimientos de trabajo seguro.	accidente o incidente no reportado		Planeamiento y Control de Gestión y/o del área usuaria.

**(\*) PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE PENALIDADES:**

- Las presentes tablas de penalidades constan con un total de veintidós (22) faltas, en las que el área usuaria de la contratación, antes de aplicar la primera penalidad, procederá a notificar a EL CONTRATISTA mediante Carta o correo de la Jefatura sobre la falta cometida, dándole oportunidad para que la enmiende o subsane en un plazo máximo 02 días hábiles siguientes de producida la notificación, salvo en aquellas que impliquen delito.
- De no subsanar la falta en el plazo otorgado, se procederá a aplicar la penalidad correspondiente hasta que EL CONTRATISTA cumpla con levantar la observación.
- En caso EL CONTRATISTA incurra posteriormente en la misma falta/ocurrencia, no será necesario que el área usuaria le otorgue un plazo para subsanarlo, siendo que procederá de inmediato aplicar la penalidad, previa comunicación a EL CONTRATISTA.
- Toda discrepancia sobre las penalidades impuestas por ADINELSA a EL CONTRATISTA será resuelta de acuerdo con lo previsto en el TUO de la Ley y su Reglamento de Contrataciones del Estado.
- EL CONTRATISTA está en la obligación de informar a su personal respecto a las tablas de Otras Penalidades.

ADINELSA se reserva el derecho de inspeccionar el cumplimiento de los términos de referencia del servicio contratado de manera inopinada, a fin de verificar la correcta ejecución y el estado situacional de los mismos, en las oportunidades que estime conveniente.

De alcanzar el máximo equivalente al diez por ciento 10% del monto del contrato vigente, ADINELSA podrá resolver el contrato sin apercibimiento previo.

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 SEXTA: ANTISOBORNO**

Las partes acuerdan que durante la vigencia y de forma indefinida después de finalizado el presente contrato, cumplirán y adoptarán medidas razonables para asegurarse que sus accionistas, directivos, ejecutivos, trabajadores/as, contratistas, subcontratistas, agentes u otros sujetos bajo su control o influencia, cumplan con las disposiciones siguientes:

1. Con la suscripción del presente contrato, EL/LA PROVEEDOR/A se adhiere, conoce, acepta, y se compromete a cumplir la (i) Política Antisoborno, (ii) Lineamiento de Manejo de donaciones, regalos y atenciones y (iii) Lineamiento de Planteamiento de inquietudes, Gestión de denuncias e Investigación Antisoborno de ADINELSA; así como, no vulnerar o intentar vulnerar el sistema de prevención que ha implementado la institución.

2. Las partes en relación a los/as funcionarios/as de ADINELSA, no deberán en forma directa o indirecta o inclusive a través de terceros:

a. Dar o recibir soborno, entendiéndose como tal a cualquier oferta, regalo, pago, promesa o autorización de pago, de dinero o de cualquier cosa de valor, para el uso o beneficio propio o de cualquier otra persona o entidad, en la medida en que sepa o tenga motivos razonables para creer que la totalidad o una parte del dinero o cosa de valor pagado, ofrecido, regalado, prometido o autorizado a pagar se utilizará con el fin de (i) influir sobre cualquier acto, omisión o decisión del/la funcionario/a en el desarrollo de sus funciones, (ii) inducir al/la funcionario/a a hacer o dejar de hacer cualquier acto en violación de su obligación legal, (iii) obtener cualquier ventaja indebida, o (iv) inducir al/la funcionario/a a utilizar su influencia con algún organismo del gobierno para afectar o influir en cualquier acto o decisión de tal gobierno u organismo, con el fin de ayudar en forma indebida a obtener o retener negocios o cualquier otra ventaja indebida.

b. Realizar tráfico de Influencias, entendiéndose como tal al ofrecimiento o requerimiento de ejercer influencia inapropiada, real o supuesta, sobre un/a funcionario/a de ADINELSA o del sector público, a fin de obtener un beneficio o ventaja indebida para la persona instigadora del acto o para cualquier otra persona.

Las prohibiciones señaladas se hacen extensivas a los familiares hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, de al/la funcionario/a a nivel nacional de ADINELSA o con algún organismo de ADINELSA o del gobierno para afectar o influir en cualquier acto o decisión, con el fin de obtener alguna ventaja indebida.

3. EL/LA PROVEEDOR/A se obliga además a que ni él, ni sus propietarios, accionistas, funcionarios, empleados y otras personas que trabajan para ella directa o indirectamente, incluyendo, pero no limitado a sus contratistas y subcontratistas, realicen actos coercitivos indebidos, otorguen incentivos indebidos, presenten ofertas indebidas, practiquen chantaje o violencia; para obtener algún tipo de ventaja contractual. Por tanto, EL/LA PROVEEDOR/A será el único responsable de asegurar el cumplimiento de las normas antisoborno por parte de cualquiera de sus propietarios, accionistas, funcionarios, empleados, miembros, representantes, contratistas

y subcontratistas, para lo cual se obliga a adoptar las medidas razonables para asegurar que ni él ni las personas antes indicadas pudieran practicar los actos señalados.

4. EL/LA PROVEEDOR/A se obliga a informar a sus accionistas, socios, directores, ejecutivos, funcionarios, abogados, asesores, representantes, agentes, representantes legales, apoderados, asesores y personal en general, sobre la obligación de cumplimiento de la Política Antisoborno de ADINELSA.

5. EL/LA PROVEEDOR/A se obliga a informar oportunamente a ADINELSA, de cualquier acto indebido descrito en el presente, en la medida que tenga conocimiento o los motivos razonables para dicha comunicación.

6. Si EL/LA PROVEEDOR/A tiene alguna duda razonable o razones para creer que un pago prohibido se ha hecho, prometido o autorizado, cooperará de buena fe con ADINELSA para la investigación y determinación de tal situación.

Las partes acuerdan que ADINELSA, podrá de manera directa o a través de terceros, realizar inspecciones o cualquier tipo de revisiones a fin de determinar si EL/LA PROVEEDOR/A cumple con las obligaciones establecidas en la presente Cláusula. ADINELSA dentro de este marco podrá pedir información o documentación relacionada al cumplimiento de dichas obligaciones, debiendo EL/LA PROVEEDOR/A proporcionar o entregar lo solicitado. La negativa de EL/LA PROVEEDOR/A a entregar la información o documentación solicitada será causal de resolución automática del contrato sin necesidad de declaración judicial previa. Ante esta terminación, ADINELSA podrá retener cualquier monto o adeudo, considerando que pudiera estar comprometido en tales prácticas indebidas, respecto de lo cual EL/LA PROVEEDOR/A expresa su conformidad y aceptación. Asimismo, EL/LA PROVEEDOR/A será responsable por los daños y perjuicios que su acción u omisión pudiera ocasionar a ADINELSA, autorizando desde ya a ADINELSA a compensar el monto correspondiente a los daños y perjuicios estimados, con la retribución o cualquier otra acreencia pendiente de pago a su favor.

#### **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>10</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.

El arbitraje será institucional y resuelto por árbitros único de acuerdo a las reglas de la institución arbitral elegida. LA ENTIDAD propone la siguiente institución arbitral: Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

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

<sup>10</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).

#### 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>11</sup>.*

---

<sup>11</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



## ANEXOS

## ANEXO N°1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 37-2023-ADINELSA-4**

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>12</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>13</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>12</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.

<sup>13</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

**Importante**

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

**ANEXO N°1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 37-2023-ADINELSA-4**

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>14</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado 2					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>15</sup>		Sí		No	
Correo electrónico :					

Datos del consorciado ...					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE <sup>16</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:

<sup>14</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. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>15</sup> Ibidem.

<sup>16</sup> Ibidem.

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>17</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>17</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

## ANEXO N°2

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 37-2023-ADINELSA-4**  
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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 37-2023-ADINELSA-4**

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 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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 37-2023-ADINELSA-4**

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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 37-2023-ADINELSA-4**

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 al **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 37-2023-ADINELSA-4**

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>18</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>19</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>20</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<sup>19</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>20</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

#### **Importante**

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

## ANEXO N°6

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 37-2023-ADINELSA-4**  
Presente.-

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

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	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

- *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°8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 37-2023-ADINELSA-4**  
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>21</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>22</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>23</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>24</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>25</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>26</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>21</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>22</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>23</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>24</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>25</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>26</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>21</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>22</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>23</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>24</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>25</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>26</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
	...									
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## ANEXO N°9

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 37-2023-ADINELSA-3**  
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**

**ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO CORRESPONDE A UN MONTO MENOR A S/ 480 000,00 (CUATROCIENTOS OCHENTA MIL Y 00/100 SOLES)]**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 37-2023-ADINELSA-4**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO 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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 37-2023-ADINELSA-4**

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.*