

# **BASES INTEGRADAS DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

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



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

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

### SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

Nº	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

Nº	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automática: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

### INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019

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



**BASES INTEGRADAS<sup>1</sup>  
DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE  
SERVICIOS EN GENERAL**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-EO-AC**

**PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE OPERACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE  
MEDIA TENSIÓN, SUBESTACIONES, BAJA TENSIÓN,  
ALUMBRADO PÚBLICO Y PEQUEÑAS AMPLIACIONES, EN  
LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LA GERENCIA  
REGIONAL AMAZONAS – CAJAMARCA DE ELECTRO  
ORIENTE S.A.**

<sup>1</sup> Forman parte de las presentes Bases el Pliego de Absolución de Consultas y observaciones presentada por los siguientes participantes:  
INGENIERÍA, SERVICIOS Y PROYECTOS S.A.C. con RUC 20603693265, HALLMARK S.A.C con RUC 20610383778,  
CORPORACIÓN PERUANA DE INNOVACIÓN Y NEGOCIOS S.A.C. con RUC 20603580771.

## 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.







Electro Oriente

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.  
Concurso Público N° 001-2023-EO-AC – Primera Convocatoria – Bases Integradas

## SECCIÓN GENERAL

### DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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

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

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

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

#### Advertencia

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

#### Importante

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

### 1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>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

<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>

*coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*

- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

### 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos 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.

### 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

### 1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

### 1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

### 1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas

que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

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

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

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

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

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

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

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

#### **Importante**

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

## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

#### Importante

- Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.

- A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.
- El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.

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

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

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

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realizan 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-emitar-cartas-fianza>).

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

### **3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS**

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

### **3.5. ADELANTOS**

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

### **3.6. PENALIDADES**



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

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

### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.8. PAGOS

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

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los 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.

OPB





## SECCIÓN ESPECÍFICA

### CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Empresa Regional de Servicios Públicos de Electricidad del Oriente S.A. - ELECTRO ORIENTE S.A.  
RUC N° : 20103795631  
Domicilio legal : Av. Augusto Freyre N° 1168 – Iquitos – Maynas – Loreto  
Teléfono: : 065-253500 – Anexo 1349  
Correo electrónico: : [loroche@elor.com.pe](mailto:loroche@elor.com.pe) [cquispe@elor.com.pe](mailto:cquispe@elor.com.pe); [tneyra@elor.com.pe](mailto:tneyra@elor.com.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSIÓN, SUBESTACIONES, BAJA TENSIÓN, ALUMBRADO PÚBLICO Y PEQUEÑAS AMPLIACIONES, EN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LA GERENCIA REGIONAL AMAZONAS – CAJAMARCA DE ELECTRO ORIENTE S.A.

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante memorándum N° GW 49-2023 el 24 de enero de 2023.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Propios / 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.*

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

### 1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No corresponde.

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de setecientos treinta

días (730) calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

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

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 5.00 (Cinco con 00/100 Soles), al contado y en efectivo en:

- Oficina de Tesorería de la Entidad, ó
- Mediante depósito en la Cta. Cte. N° 0011-0301-94-0100000950 de la institución financiera **Banco BBVA Continental**.

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

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

### 1.10. BASE LEGAL

- Ley N°31365 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N° 31366 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2022.
- Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- Directivas del OSCE.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE - Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Decreto Supremo N°004-2019-JUS, TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.
- R.M. 111-2013-MEM-DM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad.
- Ley 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. 005 – Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- R.M. N° 239-2020-MINSA, denominado Documento Técnico "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición al COVID-19".
- R.M. N° 265-2020-MINSA, denominado Modificación de Documento Técnico "Lineamientos para la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición al COVID-19".
- R.M. N° 283-2020-MINSA, denominado Modificación de Documento Técnico "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición al COVID-19".
- R.M. N° 448-2020-MINSA, denominado Documento Técnico "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición al COVID-19".
- R.M. N° 128-2020-MINEM/DM, denominado "Protocolo Sanitario para la Implementación de Medidas de Prevención y Respuesta frente al COVID-19 en las Actividades del Subsector Minería, Subsector Hidrocarburo y el Subsector Electricidad".
- R.M. N° 135-2020-MINEM/DM, denominado "Modificación de Protocolo Sanitario para la Implementación de Medidas de Prevención y Respuesta frente al COVID-19 en las

Actividades del Subsector Minería, Subsector Hidrocarburo y el Subsector Electricidad".

- Decreto Ley N° 25844 - Ley de Concesiones Eléctricas.
- Decreto Supremo N° 009-93-EM (Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas); Artículos 163°, 164°, 165°, 171°, 172°, 178°, 179°, 181°, 183°, y aquellas que resulten aplicables.
- D.S. N° 020-97-EM y D.S. N° 040-2001-EM, Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Resolución CD N° 616-2008-OS/CD; Base Metodológica para la aplicación de la NTCSE.
- Resolución Directoral N° 016-2008-EM/DGE; Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales.
- Resolución N° 046-2009-OS/CD, Base metodológica para la aplicación de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales.
- R.M. N° 214-2011-MEM/DM, Código Nacional de Electricidad – Suministro.
- R.M. N° 037-2006-MEM/DM, Código Nacional de Electricidad – Utilización.
- R.M. N° 571-2006-MEN/DM, Norma DGE, Reintegros y Recuperos de Energía Eléctrica.
- Resolución CD N° 722-2007-OS/CD, Procedimiento para la supervisión de los reintegros y recuperos de energía eléctrica en el servicio público de electricidad.

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:**

- a) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**).

**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.

<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.

#### 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>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>.

#### 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 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.

- k) la relación o nómina de los trabajadores que asignará, detallando:

- ✓ Curriculum vitae de todos los trabajadores que ingresaran al servicio que incluya: Apellidos y nombres completos, Domicilio actual, Documento Nacional de Identidad (D.N.I.), Teléfono de referencia para ubicación, Propio y de un familiar.
- ✓ Fecha de ingreso a la empresa contratista.
- ✓ Copia de los Seguros SCTR salud y pensión. Copia de los Seguros SCTR Vida.

<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.



- ✓ Póliza de responsabilidad Civil contra terceros (CAR), cobertura E y F de la póliza, que cubra daños contra personas y bienes o al medio ambiente, por una suma equivalente al 10% del monto de contrato (expresado en dólares americanos)

**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 previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Jr. Dos de mayo N.º 437 – Chachapoyas – Amazonas.

**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**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos PARCIALES, por avance del servicio, dentro de los **diez (10) días calendario**, siguientes al otorgamiento de la conformidad de **recepción de la prestación/avance de servicio**, siempre que se verifiquen las demás condiciones establecidas en el contrato.



Para efectos del pago de la prestación ejecutada por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Conformidad del Jefe del Dpto. Distribución.
- Informe técnico del contratista sobre la ejecución del servicio, conclusiones y/o recomendaciones derivadas de la prestación.
- Informe de conformidad de ejecución del servicio emitida por el área usuaria – Dpto. de Distribución.
- Comprobante de pago del Contratista y su valorización correspondiente por la prestación ejecutada del correspondiente mes a pagar.
- Copia del seguro complementario de trabajo de riesgo pensión y salud, con sus respectivos comprobantes de pago.
- Copia de Póliza de responsabilidad civil, con sus respectivos comprobantes de pago.
- Código de cuenta interbancario (CCI).
- Copia de las boletas de pago del mes anterior, de todos los trabajadores destacados a la Entidad.
- Copia del PDT Planilla Electrónica cancelado del mes anterior.
- Copia de la planilla de aportes previsionales cancelado del mes anterior.
- Pago de CTS y gratificaciones, cuando corresponda.

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

Dicha documentación se debe presentar en mesa de Partes de Electro Oriente S.A. sito en la Jirón Dos de Mayo 437 – Chachapoyas.

OP


 

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

 <p><b>Electro Oriente</b> Sociedad Anónima</p>		<b>FORMATO:</b>  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
<b>CÓDIGO</b>	PGAL-004-F001	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
<b>VERSIÓN</b>	02	<b>JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA</b>	<b>GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>	20/03/2019			

##### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de operación y mantenimiento del sistema de distribución de media tensión, subestaciones, baja tensión, alumbrado público y pequeñas ampliaciones en los Sistemas Eléctricos de la Gerencia Regional Amazonas – Cajamarca de Electro Oriente S.A.

##### 2. FINALIDAD PÚBLICA

Garantizar el servicio eléctrico en forma confiable, continua y dentro los estándares establecidos en las Normas Técnicas de Calidad de Servicio Eléctrico (NTCSE y NTCSE – RURAL) y Procedimientos de Fiscalización Eléctrica, disminuyendo las veces y los tiempos de interrupciones por fallas de las instalaciones eléctricas de Distribución, continuidad de la operatividad del servicio de alumbrado público, mejoramiento de la calidad de suministro y producto, pequeñas ampliaciones de Baja Tensión, que afectan al servicio público de electricidad en el ámbito de influencia de Electro Oriente S.A. en la Región Amazonas Cajamarca.

##### 3. ANTECEDENTES

La Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A. – Electro Oriente S.A., fue creada por Resolución Ministerial N° 320-83 EM/DGE del 21 de diciembre de 1983, en cumplimiento de la Ley General de Electricidad N° 23406, en cumplimiento al Acuerdo de Sesión de Directorio N° 621 del 25 de febrero de 1986, se determina la Transferencia de Activos y Pasivos de la Unidad de Proyectos Especiales del Oriente (UPE) de ELECTROPERÚ S.A. para pasar a la Empresa Regional de Servicio de Electricidad del Oriente S.A. con fecha 31 de diciembre de 1986, los que fueron contabilizados en el ejercicio de 1987.

El área de influencia o geográfica suma 478 415.09 km<sup>2</sup> (37.22 % del territorio nacional), mientras que el área de concesión de distribución suma 466.65 km<sup>2</sup>, que está constituida por las regiones de Loreto, San Martín, Amazonas y Cajamarca.


Electro Oriente S.A. brinda el servicio de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica con carácter de servicio público o de libre contratación dentro de su área de concesión.

Mediante Acuerdo de Directorio N° 006-2013/002-FONAFE se dispone la transferencia de capital a favor de Electro Oriente S.A. de los bienes del Sistema Eléctrico Aislado Chachapoyas y el Sistema Eléctrico Interconectado Bagua-Jaén-San Ignacio a partir de marzo 2014, y las actividades de distribución y comercialización de energía eléctrica a partir de agosto 2014, en las regiones de Amazonas y Cajamarca, a través de las Unidades de Negocio Chachapoyas (Sistema Eléctrico Interconectado de Chachapoyas) y Jaén (Sistema Eléctrico Interconectado Bagua-Jaén-San Ignacio).

El mantenimiento y operación del sistema de distribución se realiza mediante el apoyo de empresas de servicios especialistas en estas actividades, encargado de garantizar el mantenimiento y la continuidad del servicio eléctrico en cumplimiento a las normas Personal de Mantenimiento y Operaciones del Departamento de Distribución durante las 24 horas garantiza el servicio de energía eléctrica inspeccionado, identificando y liberando las fallas inmediatamente para evitar las interrupciones prolongadas, realizando maniobras en el Sistema de Distribución para que no afecten al suministro del servicio público de electricidad.

Por lo extenso y la amplia zona geográfica, la Gerencia Regional no dispone de personal técnico propio en número suficiente ni la logística necesaria para la atención de las actividades de mantenimiento.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Perú</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	28/03/2019			

#### 4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

##### 4.1 Objetivo General

Conservar en buen estado el funcionamiento todos los componentes eléctricos de las redes de distribución e infraestructura eléctrica, con el objetivo de garantizar la calidad de suministro, de producto, alumbrado público y seguridad pública a nuestros usuarios.

##### 4.2 Objetivo Específico

- No exceder la meta de los indicadores SAIDI y SAIFI, (duración y frecuencia promedio de interrupciones del sistema) y mejorar el indicador señalado en la matriz estratégica del Plan Estratégico Institucional de ELECTRO ORIENTE S.A.
- Cumplir los procedimientos establecidos por la Entidad, así como con los procedimientos establecidos por el Organismo Fiscalizador – Osinergmin; a fin de brindar servicios de calidad en concordancia con la misión de Electro Oriente S.A. y la ejecución de pequeñas ampliaciones.

#### 5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO


##### Alcances

El contratista deberá prestar el Servicio de operación y mantenimiento del sistema de distribución de media tensión, subestaciones, baja tensión y alumbrado público y pequeñas ampliaciones en los Sistemas Eléctricos de la Gerencia Regional Amazonas – Cajamarca de Electro Oriente S.A.

El servicio se prestará sobre la siguiente Infraestructura Eléctrica:

##### Sede Empresarial de Amazonas Cajamarca:

ACTUALIZAR INFORMACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN													
LOCALIDAD	ZONA DE SERVIDOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR	SECTOR
SE (PVS)	Chachapoyas	A2501	CHACHA	2	27	12	211	25.27	8.69	1135	216	1071	
		A2502	CHACHA	2	1	0.00018	3	2.35	0.00	31	14	11	
		A2503	CHACHA	2	27	11.15	253	22.35	8.34	1049	212	1113	
		A2504	CHACHA	2	24	27.11	470	26.00	8.00	1074	215	1113	
		A2505	CHACHA	2	14	21.00	441	21.34	8.00	851	214	100	
		A2506	CHACHA	2	14	21.00	441	26.45	8.00	917	212	100	
		A2507	CHACHA	2	2	1.33	11	0.00	0.00	37	1	1	
		A2508	CHACHA	2	243	243.00	1014	211.17	8.00	4966	971	620	
		A2509	CHACHA	2	243	243.00	1014	208.55	8.00	4962	971	620	
		A2510	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2511	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2512	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2513	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2514	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2515	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2516	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2517	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2518	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2519	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2520	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2521	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2522	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2523	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2524	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2525	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2526	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2527	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2528	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2529	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2530	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2531	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2532	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2533	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2534	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2535	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2536	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2537	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2538	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2539	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2540	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2541	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2542	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2543	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2544	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2545	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2546	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2547	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2548	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2549	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2550	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2551	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2552	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2553	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2554	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2555	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2556	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2557	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2558	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2559	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2560	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2561	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2562	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2563	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2564	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2565	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2566	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2567	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2568	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2569	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2570	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2571	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2572	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2573	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2574	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2575	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2576	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2577	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2578	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2579	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2580	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2581	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2582	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2583	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2584	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2585	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2586	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2587	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2588	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2589	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2590	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2591	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2592	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2593	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2594	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2595	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2596	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2597	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2598	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2599	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2600	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2601	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2602	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2603	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2604	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2605	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2606	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2607	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2608	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2609	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2610	CHACHA	2	191	212.11	834	212.17	8.00	4964	971	620	
		A2611	CHACHA	2	191	212.11	834						

 <b>Electro Oriente</b> Oriente		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-001-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSION	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

El volumen o metrados de actividades está indicado en cada partida para ejecución por Dos Años como se detalla en el Anexo 01: [Relación de Actividades], y están relacionadas a:

- Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo en M.T.
- Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo en SED
- Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo en B.T.
- Mantenimiento Predictivo, Preventivo y Correctivo en A.P.
- Ampliaciones y Remodelaciones de redes MT, SED, B.T. y A.P.
- Atención de Emergencias.

El sistema de contratación de la presente convocatoria es de **PRECIOS UNITARIOS**.

#### 5.1 Actividades

El Contratista deberá ejecutar las actividades descritas en el Anexo 02: [Descripción de Actividades], en forma oportuna, para garantizar un servicio continuo y confiable a nuestros clientes y población en general.


#### 5.2 Reglamentos Técnicos, Normas Metrológicas y/o Sanitarias

Las Empresas Contratistas están obligadas a cumplir fehacientemente los requisitos legales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables a sus actividades y las normas internas de Electro Oriente.

Las Empresas Contratistas deberán adoptar, cumplir y ejecutar lo contemplado en la siguiente Base Legal:

- TUO de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por D.S. N°082-2019-EF y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF: Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Decreto Ley N° 25844: Ley de Concesiones Eléctricas y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 009-93-EM: Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 020-97-EM: Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos NTCSE y modificatorias.
- Ley 28749: Ley General de Electrificación Rural y Modificatorias
- Resolución Directoral N° 016-2008-EM/DGE: Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos Rurales y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 025-2007-EM: Reglamento de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural y modificatorias.
- Ley N° 29783-Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria Ley 30222.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria.
- Ley N° 30222-Ley que modifica la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N°006-2014-TR-Modifican el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Normas de Análisis y Seguridad en el Trabajo (AST) y demás Normas y directivas internas de Electronorte S.A. y modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 050-2013-TR Formatos referenciales con Información Mínima que deben contener los Registros Obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo D.S.N°012-2014-TR Que aprueba el Registro Único de Información sobre Accidentes de Trabajo, Incidentes Peligrosos y Enfermedades



		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2018			

Ocupacionales y modifica el Art. 110° del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de Electro Oriente S.A.
- Resolución Ministerial N° 312-2011-MINSA-Documento Técnico-Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.
- R.M. 111-2013-MEM-DM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad.
- Normativa Nacional referente a extintores portátiles.
- R.M. N° 239-2020-MINSA, denominado Documento Técnico "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición al COVID-19".
- R.M. N° 265-2020-MINSA, denominado Modificación de Documento Técnico "Lineamientos para la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición al COVID-19".
- R.M. N° 283-2020-MINSA, denominado Modificación de Documento Técnico "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición al COVID-19".
- R.M. N° 128-2020-MINEM/DM, denominado "Protocolo Sanitario para la Implementación de Medidas de Prevención y Respuesta frente al COVID-19 en las Actividades del Subsector Minería, Subsector Hidrocarburo y el Subsector Electricidad".
- R.M. N° 135-2020-MINEM/DM, denominado "Modificación de Protocolo Sanitario para la Implementación de Medidas de Prevención y Respuesta frente al COVID-19 en las Actividades del Subsector Minería, Subsector Hidrocarburo y el Subsector Electricidad".
- D.S. N° 003-98-SA Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- Ley N° 26790- Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud y sus modificatorias.
- D.S. N° 033-2001-MTC Reglamento Nacional de Tránsito y sus modificatorias.
- Ley N° 28611 Ley General del Ambiente y sus modificatorias.
- Ley N° 27314 Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento D.S. N° 057-2004-PCM
- D.S. N° 057-04-PCM, Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos y modificatorias.
- D.S. N° 029-94-EM Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas
- Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM, Reglamento nacional para la gestión y manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Ley N° 28256 Ley que regula el transporte terrestre de materiales peligrosos y residuos peligrosos.
- Ley de Tercerización. Mediante Decreto Supremo N° 006-2008-TR, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) ha aprobado el Reglamento de la Ley N° 29245 y el Decreto Legislativo N° 1038, que regulan la tercerización de servicios y modificatorias.
- Código Nacional de Electricidad Suministro 2011 y modificatorias.
- Código Nacional de Electricidad Utilización Resolución Ministerial N° 037-2006-EM/VME y modificatorias.
- Resolución Osinergmin N° 078-2007-OS/CD Procedimiento de Supervisión de la Operatividad del Alumbrado Público y Modificatorias.
- Resolución Osinergmin N° 228-2009-OS/CD Procedimiento para la Supervisión de las Instalaciones de Distribución Eléctrica por Seguridad Pública y modificatorias.



- Resolución Osinergmin N° 074-2004-OS/CD Procedimiento para la Supervisión de la Operatividad de los Sistemas Eléctricos y modificatorias.
- MEM / DEP - 311, Especificaciones Técnicas para el Suministro de Materiales y Equipos de Líneas y Redes Primarias y modificatorias.
- Procedimiento para la Supervisión de la Atención de Denuncias por deficiencias de Alcance general en la prestación del servicio público de electricidad, según la Resolución de Consejo Directivo OSINERGMIN N° 094-2017-OS/CD.
- Otras normas afines, Procedimientos de OSINERGMIN aplicables a las actividades eléctricas dentro de los alcances del presente Contrato.

No applica.

#### 5.4 (X) Seguros

Los seguros correspondientes al personal que prestará servicio estarán exclusivamente a cargo del contratista, sin costo alguno para ELECTRO ORIENTE (deberá tenerse en cuenta trabajos de altura). Los seguros correspondientes al personal empleado por el contratista serán por cuenta y cargo del mismo.

En consecuencia, ELECTRO ORIENTE, no será responsable de los daños a bienes o persona cualquiera sea la naturaleza de tales causas u ocasiones en que acontezcan y serán presentadas para la suscripción del contrato.

- Seguros de Accidentes de Trabajos

EL CONTRATISTA deberá contratar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo Pensiones y Salud vigente, que incluya a todos los trabajadores asignados a la prestación en concordancia con lo dispuesto en la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento y según lo establece la RM -111-2013-MEM/DM (Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con electricidad - RESESATE), así como el Seguro de Vida Ley, los mismos que deberán de ser presentado al administrador de contrato de ELECTRO ORIENTE en forma mensual, detallando la cobertura y el personal.

- Seguros De Responsabilidad Civil Contra Terceros


Que cubra daños contra personas y bienes (coberturas E y F de la Póliza CAR) o al medio ambiente, por una suma equivalente al 10% del monto de contrato (expresado en dólares americanos). También se considerarán como terceros, sólo para este efecto, los bienes y personal de ELECTRO ORIENTE S.A.

### 5.5 Requerimiento del proveedor y de su personal

#### 5.5.1 Requisitos del Proveedor:

- Contar con RNP vigente para servicios.
- Estar habilitado para contratar con el Estado.
- En caso fuere Persona Jurídica, estar debidamente constituidas de acuerdo a norma.



		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
<b>CÓDIGO</b>	FOAL-004-F001	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
<b>VERSIÓN</b>	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
<b>FECHA</b>	20/03/2019			

### 5.5.2 Perfil del Proveedor:

El proveedor deberá ser una empresa con experiencia en el objeto de la contratación o similares, que se comprometa a seguir los lineamientos, directivas de la empresa y que cuente con personal profesional y técnico con formación y experiencia en la prestación de este tipo de servicios.

### 5.5.3 Perfil del Personal

El detalle del requerimiento de personal se describe en el Anexo 03: [Recursos humanos mínimos], de acuerdo al siguiente detalle:

#### Personal Clave:

<b>Cargo</b>	Ingeniero Supervisor Distribución
<b>Condición</b>	Personal Clave
<b>Cantidad</b>	1
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable técnico de la dirección del servicio.</li> <li>• Elaborar y velar por el cumplimiento del Plan de Trabajo.</li> <li>• Coordinar las tareas con su personal y las áreas técnicas de Electro Oriente S.A.</li> <li>• Elaborar los Informes que se indican en el Término de Referencia y aquellos que le soliciten Electro Oriente S.A.</li> </ul>

<b>Cargo</b>	Ingeniero supervisor de Seguridad
<b>Condición</b>	Personal Clave
<b>Cantidad</b>	1
<b>Funciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de la supervisión en seguridad y salud en el trabajo del servicio.</li> <li>• Prever la protección y el bienestar del personal que ejecuta el servicio, así como de terceros.</li> <li>• Velar por el cumplimiento de los procedimientos de seguridad vigentes.</li> <li>• Controlar los elementos de protección personal y colectiva.</li> </ul>

a) El Postor, una vez recibida la Buena Pro, debe exigir al personal que contrate la presentación de los siguientes documentos:

- Curriculum Vitae documentado del personal.
- Copia del DNI.
- Certificado de Antecedentes Penales.
- Certificado de Salud. (Aptos sin restricciones para su trabajo a desarrollar).


b) Una copia del File escaneado a colores de cada trabajador y personal de apoyo debe ser entregada a ELOR, incluyendo la foto digital de cada uno.

c) Ante cambios de personal, se deben regularizar inmediatamente los documentos indicados.

d) Toda modificación de los contratos de trabajo, así como retiros y reemplazo de personal, deberá comunicarse a ELOR en un plazo máximo de 24 horas, previa coordinación con ELOR.





 Electro Oriente		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

- e) ELOR podrá, en todo momento, observar a algún personal de la contratista en base a antecedentes y solicitar su retiro; El Contratista está en la obligación de acatar y ejecutar el cambio.
- f) Todas las coordinaciones en general entre ELOR y El Contratista en relación a las actividades del servicio encomendado serán solo y exclusivamente entre los Ingenieros supervisores designados y/o autorizados por El Contratista ante ELOR, utilizando los medios que más se adecuen, ya sea directamente, vía celular, acceso a red o Internet, correo electrónico de El Contratista, documentos, etc.
- g) El contratista se compromete a capacitar en el aspecto técnico de mantenimiento y seguridad a su personal como mínimo 03 horas por mes. Para la verificación por parte de ELECTRO ORIENTE, la contratista deberá informar las fechas, horas y lugar donde se llevará a cabo la capacitación.

#### 5.6 Materiales, equipos e instalaciones

Antes del inicio de las actividades contractuales, cada cuadrilla será revisada por el encargado de seguridad en presencia del coordinador designado por Electro Oriente y por cada Sede, quien procederá a observar los equipos y herramientas a utilizarse en dichas actividades de ser el caso.

Los equipos y herramientas considerados en los numerales precedentes deben cumplir con lo estipulado en el RESESATE "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad" aprobado por R.M. 111-2013 – MEM/DM.


Los equipos de protección e implementos de seguridad deberán estar de acuerdo con las disposiciones del Reglamento, las Normas Técnicas Peruanas de INDECOP, las normas internacionales IEC "International Electrotechnical Commission" e ISO "International Organization for Standardization", o en normas reconocidas tales como ANSI "American National Standards Institute", ASTM "American Society for Testing and Materials", entre otras, para los casos en que no estén considerados tanto en las normas internacionales como en las Normas Técnicas Peruanas.

##### 5.6.1 Materiales menores a suministrar por el Contratista.

LA CONTRATISTA proporcionará todos los materiales menores y los agregados (para cimentación), indicados en la descripción de cada partida y que sean necesarios para el cumplimiento de los servicios encomendados, los cuales deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por Electro Oriente. Debe tener un stock mínimo almacenados que les permita la atención de las actividades en el menor tiempo posible, por ejemplo: agregados (hormigón, piedra base, cemento, agua, etc.), para lo cual debe tener como referencia la cantidad de actividades programadas.

La relación de materiales que deberán ser suministrados por LA CONTRATISTA, se muestra a continuación:



 <b>Electro Oriente</b> Servicio Integrado		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
CÓDIGO PGAL-004-F001	VERSION 02			
FECHA 20/03/2019				

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD
1	Agregados (Hormigon, piedra, arena, asfalto, etc)	M3
2	Cemento	M3
3	Yeso	M3
4	Agua	Litros
5	Tierra y elementos de relleno	M3
6	Tierra de cultivo para puesta a tierra	M3
7	Clavos 2" y 4"	Kg
8	Tornillos en general	Und
9	Pernos para abrazaderas	Und
10	Hojas de sierra	Und
11	Lijas de todo tipo y elementos de desgaste	Und
12	Grasa	Kg
13	Alquitran	Gl
14	Pinturas, esmalte lavable y anticorrosivos	Gl
15	Thinner industrial	Gl
16	Trapo industrial	Gl
17	Tocuyo	Kg
18	Waype	Kg
19	Detergente y elementos de limpieza	Kg
20	Disolventes de pintura y de limpieza de aisladores	Kg
21	Tacos de madera(cuñas para fraguado)	Und
22	Cinta aislante y cinta vulcanizante 2228, super 33	Und
23	Alambre de acero galvanizado	Kg
24	Separadores de línea de PVC	Und

**Nota:** Alcance de los materiales menores es para todas las actividades de mantenimiento.

Los materiales que serán suministrados por el contratista deberán cumplir con las normas y especificaciones técnicas indicadas por ELECTRO ORIENTE, estarán bajo su custodia y almacenamiento, siendo responsable por todos los riesgos y pérdidas que pudieran presentarse a los mismos. El ítem 10.2.3 resume los materiales menudos a suministrar por el CONTRATISTA, el cual no limita la entrega de cualquier otro material necesario, los cuales deben garantizar por lo menos en base a las cantidades a realizar.


**a) Materiales Suministrados por ELECTRO ORIENTE S.A.**

Los materiales que serán suministrados por ELECTRO ORIENTE serán aquellos que no se encuentren en el cuadro anterior y que por costo y volumen no son considerados menudos, dichos materiales deberán ser retirados por el contratista desde el almacén de la zona asignada.

**b) Responsabilidad de los Materiales Suministrados por ELECTRO ORIENTE**

EL CONTRATISTA desde que recibe los materiales dados por ELECTRO ORIENTE, será el único responsable del control, traslado, reposición en caso de deterioro, cuidado y vigilancia de los materiales entregados; así como de las maquinarias, útiles, herramientas o enseres que utilice en la ejecución de los trabajos, ELECTRO ORIENTE no se responsabiliza por hurtos, robos, ni pérdidas.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

**c) Devolución de Materiales Recuperados y Sobrantes**

Durante la vigencia del Contrato, periódicamente el contratista deberá devolver a ELECTRO ORIENTE todos los materiales recuperados y saldos de los materiales suministrados.

Si el contratista no cumpliera con devolver los materiales con la respectiva Nota de Ingreso al almacén central y a satisfacción de ELECTRO ORIENTE, se procederá a descontarle en la valorización mensual del servicio, emitiendo ELECTRO ORIENTE una factura por el costo de los materiales no devueltos en el plazo fijado.

**5.6.2 Especificaciones de las herramientas y equipo de cuadrilla**

Deberán mantenerse en buen estado de uso y poseer las características adecuadas para el servicio a realizar, lo cual será verificado periódicamente por Electro Oriente.

La relación de herramientas y equipos con las que deben contar LA CONTRATISTA es la que se detalla en el Anexo N° 05.

**d) Comunicaciones**

La cantidad de equipos, deberá ser suficiente para que personal de El Contratista, mantenga comunicación permanente y fluida con el Coordinador General y Supervisor del Servicio de El Contratista.

El Contratista proveerá a su Coordinador General, Supervisor del Servicio y Técnico de cuadrilla un equipo Celular con conexión a Internet abierta que actualmente utiliza ELECTRO ORIENTE.

Asimismo, proveerá de equipos similares, a los supervisores en ELECTRO ORIENTE en caso que se utilice otro tipo de operador diferente.

Cada técnico de cuadrilla deberá tener asignado un equipo de comunicación celular, los cuales deben mantenerse invariable durante todo el período de ejecución del servicio.


**e) Implementos de seguridad**

El personal técnico de cuadrilla y el personal de apoyo deberán contar en su totalidad con los implementos de seguridad necesarios de acuerdo a lo establecido por el RESESATE (R.M.-111-2013 – MEM/DM) y sus modificatorias y Directivas Vigentes, la dotación de los implementos por año será como mínimo de dos veces, a excepción de: casco dieléctrico, faro tipo minero y arnés de seguridad que su dotación será una vez por año. Asimismo, ante cualquier falla y/o deterioro el contratista está en la obligación de efectuar el cambio inmediato.

**IPP PARA PERSONAL CONTRATISTA ADMINISTRATIVO**

EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLA. Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2009.	1 UNID	NARANJA	1 AÑO	OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a instalaciones industriales, C.T., SET, CH, SED, Entre Otros.)
CAMISA MANGA LARGA OXPOR	2 UNID	BEIGE	6 MESES	SI
PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO	2 UNID	AZUL	1 AÑO	SI



		FORMATO:		
		DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2013			


ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	1 PAR	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a Planta)
LENTES DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1-2010, EN 166:2001	1 PAR	CLARO Y NEGRO	3 MESES	OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a Planta)
PROTECTORES AUDITIVOS TIPO TAPONES Normas a cumplir: ANSI S3.19, ANSI S12.6, EN 352-2, EN 352-3	1 UNID	VARIADO	3 MESES	SI

NOTA\*: Los EPPs deberán ser cambiados por la contratista en caso sufran algún tipo de daño o deberán dotar al trabajador en caso éste no cuente con el EPP mientras realiza sus labores. El tiempo de cambio es sólo una referencia que se aplica cuando el EPP se mantiene en buenas condiciones para su uso. Administrativos: Administrativos Varios, Asistentes, etc.

**PERSONAL CONTRATISTA TÉCNICO ELECTRICISTA (DISTRIBUCIÓN, SERVICIOS GENERALES)**

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACÓPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2003.	01 UNID.	NARANJA	1 AÑO	SI
CAMISA MANGA LARGA DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI
PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI
POLO MANGA LARGA DE ALGODÓN CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."	2 UNID	PLOMO	6 MESES	SI (PERSONAL TÉCNICO Y OBRERO)
CHALECO CON CINTAS REFLECTIVAS	01 UNID.	POR DEFINIR	1 AÑO	TRABAJOS EN VIA PUBLICA
ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	02 PAR.	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	SI
LENTES DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1 + 2003, ANSI Z87.1-2010, EN 166:2001.	01 UNID.	CLARO Y NEGRO	6 MESES	SI
PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO Normas a cumplir: ANSI S3.19	01 PAR.	VARIADO	1 AÑO	SI
GUANTES DE BADAÑA Normas a cumplir: UNE-NE 368:2004	01 PAR	VARIADO	CADA 15 DIAS	SI



 <b>Electro Oriente</b> Corporación de Electricidad		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
CÓDIGO: PGAL-004-P001 VERSIÓN: 02 FECHA: 20/03/2019				

GUANTES DIELECTRICO CLASE 00 Y CLASE 3 Normas a cumplir: EN 80903, CEI 903	01 PAR	VARIADO	1 AÑO	PARA TRABAJOS CON ELECTRICIDAD
GUANTES DE HILO Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	1 PAR	BLANCO	2 POR SEMANA	SI
SOBRE GUANTES Normas a cumplir: Certificación Internacional	01 PAR	VARIADO	3 MESES	SI
FAJA ABDOMINAL	1 PAR	VARIADO	6 MESES	OPCIONAL
GUANTES DE SOLDAR DE CUERO CROMO	1 PAR	VARIADO	3 MESES	TRABAJOS CON SOLDADURA
MANDIL DE SOLDAR DE CUERO CROMO Normas a cumplir: RPS-001, NTE 2006	1 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS CON SOLDADURA
CARETA DE SOLDAR	1 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS CON SOLDADURA
ARNES CON SOPORTE LUMBAR Y SENTADERA Normas a cumplir: ANSI Z359.13-2009, Z359.1-2012, OSHA 1926.502	1 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA
LINEA DE VIDA CON ABSORBEDOR DE IMPACTO Normas a cumplir: ANSI A10.32-2004, OSHA 1926.502, ANSI Z359.1-2007	1 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA
CINTURON PORTA HERRAMIENTAS Normas a cumplir: CCP 001-NTE DE 2006	1 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA
RESPIRADOR DE DOS VÍAS DE PLASTICO O SILICONA CON CARTUCHOS PARA GASES Y/O VAPORES.	1 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS EN ESPACIOS CERRADOS

Nota: Los EPPs deberán ser cambiados por la contratista en caso sufran algún tipo de daño o deberán dotar al trabajador en caso éste no cuente con el EPP mientras realiza sus labores. El tiempo de cambio es sólo una referencia que se aplica cuando el EPP se mantiene en buenas condiciones para su uso.  
Personal Contratista Técnico Electricista (Distribución, Comercial, Servicios Generales)


#### f) Equipamiento

El contratista deberá contar con equipos, instrumentos y herramientas, tanto personales como colectivos, necesarios para la correcta ejecución del servicio contratado. El equipamiento que utilice el contratista en los trabajos designados debe ser verificados por la supervisión de o encargado de Seguridad de ELECTRO ORIENTE en cada Sede y en caso de rechazo sustentado, el contratista deberá considerar su reemplazo.

Los instrumentos de medida, deberán contar con su certificado vigente de calibración en todo momento, por una entidad autorizada por INACAL.

El Contratista obligatoriamente deberá disponer de una organización, infraestructura, equipos y herramientas, implementos y transporte que garanticen el cumplimiento del servicio en forma plena y eficiente durante la vigencia del contrato. **Anexo 05: [Relación de equipos].**



 Electro Oriente General Electric		FORMATO:		
		DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

Camión Grúa y Camionetas / Vehículos Telescópico, la contratista deberá proveer estos vehículos para aquellas actividades que considere su apoyo. Esta incluye los costos del operador, chofer, combustible, repuestos, lubricantes y otros.

**Nota:** Todos los camiones grúa deben contar con canastillas de fibra de vidrio (cestas) embonables a los brazos hidráulicos para trabajos en altura de personal técnico y contarán con el logotipo "Empresa Contratista al Servicio de ELECTRO ORIENTE", visibles e insertado en ambos lados del vehículo. Para las cestas deberá contar con certificación de aislamiento mínimo 1,000 voltios.

El brazo hidráulico del camión deberá tener la longitud necesaria para realizar trabajos en altura (mínimo 13 metros). El camión deberá contar con estabilizadores hidráulicos.

El brazo hidráulico para actividades de fuerza en Media Tensión, el camión grúa deberá contar con capacidad de carga necesaria para izar y traslado de postes de concreto de hasta 15 metros de longitud y para actividades de Baja Tensión hasta postes de concreto de 9 metros de longitud.

Este equipamiento considerado, será acreditado al inicio del servicio.

#### Unidades Móviles

El contratista deberá contar con el número suficiente de camionetas con un máximo de 08 años de antigüedad y en buen estado (con revisión técnica acreditada por el MTC y vigente), debiendo acreditar el mismo mediante un mecánico especializado, los vehículos serán camionetas doble cabina, doble tracción y contarán con el logotipo "Empresa Contratista al Servicio de ELECTRO ORIENTE", visibles e insertado en ambos lados del vehículo.

A solicitud de ELECTRO ORIENTE S.A., el contratista deberá disponer de unidades adicionales, cuando se presenten cualquier tipo de contingencias en las atenciones de las actividades de mantenimiento.

En el transporte de personal tener en cuenta la cantidad máxima permitida de personas de acuerdo a la tarjeta de propiedad del vehículo y/o SOAT vigente.

Las camionetas deberán tener baranda porta escalera y cajón porta herramientas.

De presentarse casos de vehículos con fallas reiterativas, deberán ser reemplazadas en plazos inmediatos a solicitud de ELECTRO ORIENTE.

Botiquín de primeros auxilios, la cual debe incluir todas las medicinas básicas para atender un accidente de trabajo (ungüento para quemadura de tercer grado, vendas, gasa, algodón, asepsil rojo, etc. estos productos deberán ser coordinados por Seguridad y Medio Ambiente).

Cinturón de seguridad para todas las ubicaciones en buen estado.


Extintor tipo CO2 de 6 kg; debiendo ser cambiado según fecha de vencimiento y/o uso.

El Postor Ganador será responsable por los daños que las unidades móviles que están a su servicio ocasionen a ELECTRO ORIENTE S.A. y/o a terceros.

Los conductores requeridos son a costo de la contratista y deben contar con licencia profesional de conducir AII-B, como Mínimo, asimismo deben ser distintos al personal técnico requerido.

No podrán utilizar o exhibir elementos, cualquiera que sea su especie, que no sean estrictamente los que correspondan al vehículo estándar o al reglamento de tránsito vigente a la fecha, dentro de estas prohibiciones se incluyen: banderas, filtros solares, etc.



 <b>Electro Oriente</b> Sociedad Anónima		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

Tener equipos de señalización (cuatro conos de seguridad, cinta señalizadora, banderines de color rojo de seguridad para portar escaleras o letreros, etc.)

La contratista deberá de garantizar la operatividad y disponibilidad de las unidades móviles con combustible y chofer durante las 24 horas por el plazo de vigencia del contrato

Los vehículos deberán contar con toda la documentación exigida por las autoridades para su circulación, dicha documentación deberá encontrarse vigente, de manera ininterrumpida, durante la vigencia del contrato de servicios, como:

- Certificado de SOAT
- Póliza de Seguros Vigente.
- Contar con la documentación vigente exigida por las autoridades competentes para su normal circulación.
- Certificado de revisión técnica acreditada por el MTC.
- Tarjeta de propiedad

#### 5.6.3 Infraestructura

Para el adecuado desarrollo de cada una de las actividades materia de este servicio, El Contratista debe contar con:

**5.6.3.1 Infraestructura Informática:** Que permita mantener una comunicación fluida y oportuna con el Área de Mantenimiento en Distribución y el Centro de Control de Operaciones, como:

- a) Computadoras de escritorio o laptops, con las características mínimas siguientes:
  - o Procesador 3.0 GHz como mínimo de última generación.
  - o Pantalla de 21". Resolución mínima de 1280 x 720 px.
  - o Sistema Operativo compatible con Windows con versión última vigente.
  - o Memoria RAM de 4 GB.
  - o Disco Duro de 500 GB.
  - o Impresora láser.
- b) Equipos de telefonía móviles, GPS y equipos celulares con cámaras fotográficas, con las características mínimas siguientes:


Los equipos móviles se utilizarán para el registro fotográfico en campo, EL CONTRATISTA, con características mínimas:

- Paquete de datos mensual de 5GB por equipo.
- GPS.
- Equipo portátil de recarga de energía.
- La cámara del equipo móvil debe ser como mínimo 16 mpx.

El contratista deberá estar equipado con teléfonos celulares con línea red privada de comunicación y con acceso a Internet, asociada a la red de telefonía de LA EMPRESA, hasta la culminación del contrato.

Para la elaboración de los Informes técnicos, que forman parte de la liquidación de una orden de mantenimiento por modificación de redes o ampliaciones, deberá contar con equipos de geo-referencia (GPS navegador con un error de  $\pm 3$  metros, que utilice Datum WGS84) y cámara fotográfica para el registro.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2018			

### 5.6.3.2 Infraestructura estratégica

El contratista deberá contar con locales e infraestructura y ambiente adecuado para la correcta y oportuna ejecución del servicio de mantenimiento y actividades técnicas, incluye locales administrativos y almacenes en la zona asignada, los mismos que deben estar ubicados en la zona urbana y de fácil acceso.

La infraestructura de cada sede debe contar con almacén que permita custodiar materiales mayores de forma adecuada (postes, conductores, transformadores, etc.) y en los otros locales para almacenar materiales menores.

Características Mínimas de cada local:

El local de la Contratista deberá contar con mesas, sillas, escritorios, equipos de cómputos en cantidad adecuada y espacio suficiente para que el personal del mismo proceda a realizar las actividades, así como para las reuniones de coordinación respectivas. Se entiende que la capacidad de este espacio debe ser suficiente para abarcar el trabajo de todo el personal en un mismo momento.

Debe disponer de áreas para: almacenes, servicios higiénicos, etc. El postor ganador deberá garantizar adecuado almacenamiento de material de acuerdo a las actividades comprendidas en el concurso.

Los locales que se requieren son:

Localidades	Cantidad	Distribución
Zona I	1	Oficina, Almacén y Servicios Higiénicos
Zona II	1	Oficina, Almacén y Servicios Higiénicos
Zona III	1	Oficina, Almacén y Servicios Higiénicos

### 5.7 Plan de Trabajo

El primer plan de trabajo, deberá ser coordinado, presentado por el Contratista y aprobado por el área de Distribución para la suscripción del acta de inicio, y para los meses posteriores deberá ser coordinado, presentará por el Contratista y aprobado por el área de Distribución dentro de los último cinco días del mes anterior a ejecutarse.


El plan de trabajo deberá contener como mínimo:

- Las zonas de trabajo a ejecutarse,
- Las órdenes de mantenimiento.
- Los alimentadores de media tensión a intervenir.
- La distribución del personal a cargo de las labores.
- Los requerimientos de materiales.

### 5.8 Procedimiento

#### 5.8.1 Procedimiento del Servicio




 <b>Electro Oriente</b> SERVIDOR PÚBLICO		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

Los trabajos serán ejecutados en las condiciones y prioridades que establezca ELECTRO ORIENTE S.A., en concordancia con los Instructivos del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001 – 2008 de aplicación para el Proceso P-10 Distribución, de nuestro Sistema Integrado de Gestión:

- ELECTRO ORIENTE se reserva el derecho de programar, de acuerdo a sus necesidades, las diferentes tareas o trabajos que asignará al contratista.
- ELECTRO ORIENTE, cinco días antes de finalizar el mes, el Jefe de Distribución y/o Supervisor de Mantenimiento alcanzará mediante correo electrónico u otro medio al coordinador de la contratista el programa mensual de mantenimiento programado con sus órdenes de mantenimiento, sin embargo, las actividades "no programadas" en el programa mensual (reclamos denuncias, oficios, cartas, solicitudes), se alcanzarán según necesidad.
- Llenar todos los formatos establecidos en el SGC, como el permiso de trabajo, análisis de riesgos, autorización de salida de vehículos, informe de inspección, control de salida y retorno de bienes y materiales, parte técnico de mantenimiento de redes, parte técnico de mantenimiento de alumbrado público, registro de mediciones, registro de revisión de equipo de alumbrado público en taller de mantenimiento, parte técnico de mantenimiento de puesta a tierra, formato de limpieza de franja de servidumbre, formato de mediciones de subestaciones y circuitos en BT, plan de corte programado, etc.
- La contratista ejecutará los trabajos establecidos en el programa de trabajo, debiendo tener para todos los casos, procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS) definidos y presentados en el expediente técnico del presente concurso.
- Es obligación de la contratista asignar la cantidad de personal necesaria de acuerdo al procedimiento de trabajo establecido para las actividades contempladas en cada programa de trabajo, así como herramientas y equipos adecuados a la actividad a ejecutar. La cantidad de personal propuesto por el contratista para cada actividad en el Anexo 03: [Recursos humanos mínimos] es el mínimo obligatorio. La contratista podrá contar con personal adicional temporal o permanente con todos los seguros y pólizas establecidas, además de tener el perfil del puesto y cumplir todos los aspectos de seguridad, con el fin de cumplir los trabajos programados en tiempos y plazos asignados.
- Para el cumplimiento de las actividades encargadas por ELECTRO ORIENTE con órdenes de mantenimiento, la contratista deberá elaborar planes de trabajo detallados (fecha, hora, recursos humanos, recursos materiales, equipos de comunicación, procedimientos de trabajo, actividades a realizar y otros establecidos en formato/registro del SGC), el mismo que será puesto a consideración de la supervisión de ELECTRO ORIENTE para su respectiva revisión y aprobación.
- En caso de trabajos con rotura previa de pavimentos, la Contratista coordinará con la supervisión asignada el aviso mediante carta al municipio, posteriormente a esta comunicación recién podrá realizar cualquier trabajo. En estos casos la Contratista deberá de asumir los costos que demanden el trámite de las comunicaciones a los municipios, así como las multas que deriven por su incumplimiento.
- La entrega de materiales se efectuará principalmente en los siguientes almacenes de ELECTRO ORIENTE S.A.: Almacén Chachapoyas, Almacén Bagua y Almacén Jaén – En Sede Amazonas Cajamarca, en forma mensual, quincenal o diarios, de acuerdo a las necesidades, para los trabajos programados y según necesidad para las actividades no programadas (pueden ser por emergencias, solicitudes, denuncias y reclamos que requieren inmediata o cuasi inmediata atención), para lo cual la contratista deberá contar




 <b>Electro Oriente</b>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-094-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019	LOGÍSTICA	Y FINANZAS	

un ambiente adecuado, dejando constancia de la entrega de materiales en formatos y documentos establecidos por ELECTRO ORIENTE S.A. El cuidado de los materiales entregados será de responsabilidad de la Contratista, asimismo los materiales sobrantes o retirados de las redes deben devolverlo a ELECTRO ORIENTE S.A.


- i) La Nota de Salida de materiales se efectuará por cada Orden de Mantenimiento (OM), la misma que deberá ser firmada y sellada por el Supervisor de ELECTRO ORIENTE S.A. y el Ingeniero Responsable, Coordinador y/o Supervisor de la contratista dejando constancia de su recepción. Asimismo, para la devolución de materiales al almacén la contratista deberá de comunicar con anticipación mínimo de 24 horas antes de la entrega. Para la entrega el representante de la contratista, debidamente acreditado, con el representante de ELECTRO ORIENTE S.A. coincidirán en el almacén a fin que, en el documento, Nota de Devolución de materiales sea suscrito por ambas partes.
- j) Culminado las actividades de mantenimiento, la contratista procederá a efectuar la liquidación de la orden de mantenimiento mediante un expediente técnico cuyos documentos se detallan en el ítem 6.4.3. La que deberá entregar dentro de las 96 Horas de haber concluido el trabajo OMs programadas, caso contrario se aplicará la penalidad indicada en el Anexo 04: [Otras Penalidades] de los términos de referencia.
- k) Para cumplir con el Procedimiento N° 078-2007-OS/CD, se deberá revisar el estado de los reclamos de deficiencias de AP en el RHD o sistema que administre este procedimiento diariamente, programar y ejecutar trabajos de subsanación de deficiencias dentro de los plazos establecidos, registrar las actividades cumplidas de alumbrado público en el "Sistema Informático de Alumbrado Público Vía Web" o sistema informático que lo administre y en los plazos establecidos en el procedimiento.
- l) Los cambios o modificaciones de las Redes de Distribución deberán reportarse mediante un informe técnico y adjuntando los planos georeferenciados, para la actualización permanente en el GIS/ELECTRIC OFFICE de Electro Oriente S.A. que permita actualizar en tiempo real las altas y bajas de las Instalaciones de Distribución.
- m) En caso de emergencias, el Supervisor o Jefe de ELECTRO ORIENTE o a través del Centro de Control de Operaciones (CCO), Call Center, Fónoservicio u otro medio, comunicará mediante vía celular, correo electrónico u otro medio al Coordinador y/o Supervisor de la contratista para que este proceda con la inspección de la instalación afectada y formule el matado y requerimiento de materiales respectivo; con el visto bueno del Supervisor de ELECTRO ORIENTE retirará los materiales de almacén obteniendo los documentos correspondientes, el mismo que será suscrito por las partes y el almacenero. Superado la emergencia procederán a efectuar la regularización del expediente de liquidación.
- n) ELECTRO ORIENTE S.A. solicitará la ejecución de trabajos preventivos o correctivos, con carácter urgente o inmediato durante las 24 horas del día (se incluye días laborables y no laborables), para lo cual siempre la contratista deberá disponer de personal y equipos en cantidad y calidad suficiente y necesario a requerimiento de la supervisión de ELECTRO ORIENTE S.A. Esto amerita que los supervisores de la contratista deben estar dispuestos y ubicables a través de Teléfono, Celular, a cualquier hora del día o de la noche (las 24 horas del día durante todo el año).
- o) La atención de las emergencias por parte de El Contratista es de forma inmediata o máximo dentro del plazo establecido, debido a que las demoras en la reposición del servicio influyen negativamente en los indicadores SAIFI, SAIDI y elevan las compensaciones; los mismos que de haber multas a incumplimientos por demoras no sustentadas y atribuibles al El Contratista será de su responsabilidad asumir este costo.



 <b>Electro Oriente</b> Servicio Público		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		CÓDIGO PGAL-004-F001	ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
VERSIÓN 02	FECHA 20/03/2018			

- p) En caso no hubiese stock de materiales, se deberá coordinar con el supervisor de ELECTRO ORIENTE, para la utilización de materiales sustitutos, o en su defecto, la adquisición priorizada.
- q) La contratista gestionará la ejecución de los trabajos dentro de los plazos establecidos y llevará un control de los mismos.
- r) El coordinador de la contratista deberá presentarse ante ELECTRO ORIENTE, diariamente llevando toda la información necesaria para reportar y coordinar el desarrollo de los trabajos. Se debe de considerar como una actividad principal del coordinador de la contratista, el llevar un buen control de los materiales necesarios y suministrados por ELECTRO ORIENTE contabilizando las notas de salida y de ingreso por despacho o devolución de almacén, así como también el control de órdenes de mantenimiento, órdenes de reclamos y órdenes de emergencia.
- s) De ejecutar actividades de mantenimiento que le demande mayor personal, la contratista tiene la obligación de acreditar documentadamente que el personal adicional contratado es el idóneo, así como acreditar la documentación correspondiente.
- t) Gestionados los documentos necesarios y programando el trabajo, la Contratista ubicará la dirección y ejecutará los trabajos teniendo en cuenta todos los aspectos técnicos, de seguridad y medio ambiente relacionados.
- u) Una vez culminados los trabajos, deberá de verificar la correcta ejecución de los mismos y que se haya cumplido con todo lo necesario para el buen término de los trabajos.
- v) Las órdenes de mantenimiento ejecutadas por la contratista, deberán de ser comunicadas a ELECTRO ORIENTE en el día, o máximo al día siguiente de haber culminado los trabajos.
- w) Todos los equipos y materiales retirados con motivo de los trabajos realizados, deberán de ser reportados inmediatamente al supervisor de ELECTRO ORIENTE, mediante formatos establecidos donde se discriminará la condición de los materiales (reutilizables o chatarra), para efectuar la devolución a los almacenes de ELECTRO ORIENTE por la Contratista.
- x) Los materiales retirados o sobrantes de las actividades de mantenimiento a cargo de la contratista (chatarra, reutilizable condición C2, nuevos), deben tener un control adecuado, y por ningún motivo deberán ser depositados/dejados/almacenados en lugares inadecuados, ni por carácter temporal; de detectarse será motivo de aplicación de penalidades. De derivar en observaciones de la OEFA (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental), la contratista asumirá las multas y penalidades que deriven de la misma.
- La manipulación de materiales peligrosos, tales como aceite de transformadores de distribución y lámparas de alumbrado público, deben tener un tratamiento especial a fin de evitar contaminar el medio ambiente. Para el caso de las lámparas (chatarra, condición C2, nuevas), la contratista deberá evitar su rotura por contener gases contaminantes, y devolver en forma intacta a los almacenes de ELECTRO ORIENTE. De detectarse la rotura será motivo de observación y de corresponder la aplicación de penalidades. De derivar en observaciones de la OEFA (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental), la contratista asumirá las multas y penalidades que deriven de la misma.




 <b>Electro Oriente</b>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		<b>CÓDIGO:</b> PQAL-004-F001 <b>VERSIÓN:</b> 02 <b>FECHA:</b> 20/02/2019	<b>ELABORADO POR:</b> JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	<b>REVISADO POR:</b> GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

- z) El personal del contratista participará en la ejecución de trabajos de mantenimiento, renovación, reforzamiento, ampliaciones de las redes de distribución y en la subsanación de Distancias Mínimas de Seguridad, de acuerdo a la programación establecida en el Departamento de Distribución.
- aa) El personal asignado al servicio de limpieza de la franja de servidumbre y actividades de apoyo como excavación de hoyos, zanjas para cables subterráneos, rotura de pistas y veredas, transporte de estructuras, herramientas, equipos y materiales, apoyo en el montaje y desmontaje de cualquier infraestructura eléctrica estarán destinados exclusivamente para estas actividades y en casos eventuales pueden realizar otras actividades.
- bb) Se contará con personal técnico exclusivo asignado para el levantamiento de información de campo de las redes de Distribución, donde la principal actividad es la Georreferenciación de las Redes de Media y Baja Tensión, inventario de subestaciones, redes en MT y BT, alumbrado público, deficiencias que afectan la operatividad de las redes de distribución.

Tabla N° 01

Ítem	Nombre
1	Trabajos ejecutados en subestaciones de distribución, redes de distribución en media y baja tensión.
2	Toma de carga en subestaciones, redes de distribución en MT y BT, análisis de carga para la ejecución de rotación de transformadores o regulación de taps, balance de carga y reforzamiento de redes, a fin de mejorar la calidad de tensión y reducir pérdidas técnicas.
3	Actualización en el sistema georreferenciado de las renovaciones, ampliaciones y reforzamientos de las redes de distribución en MT y BT, redes de Alumbrado Público y Subestaciones
4	Control de los registros de salidas y retornos de materiales eléctricos, y liquidación de materiales utilizados por cada grupo de trabajo, por mantenimiento, reforzamientos, ampliaciones y renovaciones de redes en forma diaria y procesar en archivo magnético.
5	Medición y procesamiento de registros de mediciones de tensión y corriente en el inicio y final de circuito en MT y BT, corrientes en Subestaciones de distribución, análisis de perfil de tensión y pérdidas técnicas, cálculo de las potencias de máximas demandas.
6	Verificación y reporte de deficiencias de alto riesgo del procedimiento N° 228-2009-OS/CD (011-2004-OS/CD "Procedimiento para la Supervisión de las Instalaciones de Distribución Eléctrica por Seguridad Pública" para reporte mensual.



 <b>Electro Oriente</b> Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		<b>CÓDIGO:</b> PGAL-004-F001 <b>VERSION:</b> 02 <b>FECHA:</b> 20/03/2019	<b>ELABORADO POR:</b> JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	<b>REVISADO POR:</b> GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

- En los Términos de Referencia se detallan las actividades a desarrollar sin ser limitativos, por lo que el contratista en su presupuesto deberá incluir todos los costos de mano de obra, incluido los impuestos, leyes laborales como beneficios sociales, seguros, CTS, AFP, refrigerios del personal, herramientas y equipos de seguridad exigidos por el Reglamento de Seguridad y Salud de las Actividades Eléctricas, costos de seguros complementarios de trabajo de riesgo de salud y pensión para toda la concesión de Electro Oriente S.A., gastos generales y utilidades, como cualquier otro concepto que tenga incidencia en el precio.
- Las actividades mencionadas en la Tabla N° 01 deberán ser reportadas y adjuntadas en los informes mensuales de cumplimiento, y su actualización de datos en sistemas georreferenciados y trabajos de renovación, reforzamiento y ampliación de redes.

### 5.8.2 Procedimiento de los trabajos

#### a) Urgentes o de emergencia

ELECTRO ORIENTE podrá solicitar la ejecución de trabajos con carácter urgente o de emergencia, para lo cual se podrá aceptar el desvío temporal de personal de una zona de trabajo a otra. La estructura de precios unitarios contempla la ejecución de actividades urgentes o de emergencia a través de cuadrillas, las cuales deberán estar disponibles según requerimiento de ELECTRO ORIENTE.

El Contratista deberá disponer personal en días y horas no laborables; El Contratista a requerimiento del área de distribución, deberá de atender los trabajos que le encargue ELECTRO ORIENTE, y tendrá la obligación de disponer de personal, herramientas, equipos y maquinaria para estos casos. Estos trabajos serán considerados como urgencias o emergencias.

Las actividades de emergencia deberán ser ejecutadas teniendo en cuenta los plazos establecidos por la concesionaria.


#### b) Plazo de atención de actividades programadas

El contratista debe respetar los plazos y tiempos máximos de atención. Los cuales estarán de acuerdo al siguiente cuadro:

Item	Grupo	Tiempo (días)
1	Trabajos de Media Tensión	1-10
2	Trabajos de Subestaciones	1-4
3	Trabajos de Baja Tensión	1-3
4	Trabajos de Alumbrado Público	1-2

Sin perjuicio de lo anterior, ELECTRO ORIENTE podrá a su criterio disponer de un plazo prudencial en caso de que los trabajos sean de una envergadura mucho mayor, en cualquier otro caso, los tiempos deberán de estar definidos por el cuadro anterior donde se indica el tiempo mínimo y máximo de atención. Sólo en los trabajos de emergencia, las cuadrillas designadas y equipadas por la contratista deberán llegar al lugar y atender la emergencia en un plazo no mayor a 2 horas en zonas urbanas y en 4 horas en zonas rurales, de pasar este tiempo, deberán justificar los motivos por el cual no se cumplió el plazo, mediante un Informe, fotos u otro cualquier medio.




 Electro Oriente		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-404-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSION	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

**c) Procedimiento de asignación, gestión y desarrollo de los trabajos**

- Los trabajos serán ejecutados, en las condiciones y prioridades que fijara ELECTRO ORIENTE para garantizar la operatividad del servicio eléctrico, dentro de toda la zona de influencia del Servicio Eléctrico.
- ELECTRO ORIENTE se reserva el derecho de programar, de acuerdo a sus necesidades, las diferentes tareas o trabajos que asignará al contratista.
- ELECTRO ORIENTE entregará periódicamente al contratista los trabajos programados semanalmente y que ocasionalmente ELECTRO ORIENTE puede reprogramarlos en el mismo día. Estos trabajos serán entregados mediante una orden de mantenimiento u orden de trabajo, correo electrónico o verbalmente en casos extraordinarios (urgencias, emergencias), teniendo obligación la contratista de confirmar o sustentar la recepción. No se reconocerán las liquidaciones de servicios que no cuenten con órdenes de trabajo o de mantenimiento debidamente firmadas y selladas. El contratista debe considerar la asignación de equipos informáticos necesarios para ser viables y eficaces el control de generación, y proceso de liquidaciones de las Ordenes de Mantenimiento, para tal efecto coordinará los accesos físicos y puntos de red para ubicación del personal de apoyo en la de corresponder en cada ubicación que correspondiera; coordinará previamente todos los alcances con las Jefaturas debidamente asignadas.
- Posteriormente a la asignación de trabajos, el contratista, inspeccionará o utilizará los medios técnicos necesarios para proyectar los recursos materiales, equipos, herramientas y personal necesario para la correcta ejecución del trabajo, teniendo como requisitos mínimos lo indicado en el Manual de Procedimientos de Mantenimiento de Distribución y Análisis de Seguridad en el Trabajo - AST de ELECTRO ORIENTE, para mejorar la eficacia y la eficiencia; la seguridad, higiene ocupacional y medio ambiente o por exigencia legal.
- La Orden de mantenimiento o trabajo debe ser recibida por la persona autorizada por la contratista, o en caso excepcional por un encargado, caso contrario no tendrá validez su ejecución.
- El contratista se dará por enterado y ordenado del trabajo a realizar, al recibir la Orden de trabajo por parte de ELECTRO ORIENTE. Con este documento oficial el contratista será responsable de designar a un supervisor que estará a cargo y será el responsable de la supervisión directa de las actividades a ejecutarse y deberá estar presente durante todo el tiempo que dure el trabajo.
- El coordinador del contratista gestionará con el área de distribución la aprobación de las órdenes de trabajo, requisiciones u otro documento, necesarios para proveerse de los materiales existentes en el almacén central de ELECTRO ORIENTE en cada Sede.
- Luego de la aprobación de la programación de las órdenes de trabajo o de mantenimiento, y requisición de materiales, el coordinador del contratista, comunicará al almacén para la gestión de las notas de salida, preparación y entrega de materiales, debiendo entregar posteriormente una copia de la nota de salida a la Unidad con la que coordina y asignó lo indicado. De encontrarse con materiales que no hubiera en stock, se deberá coordinar con el responsable del área de distribución para definir la posibilidad de materiales sustitutos u otra medida conveniente.
- El contratista deberá retirar los materiales del almacén de la zona asignada de ELECTRO ORIENTE y trasladarlos a la zona de trabajo, para su posterior utilización.
- El coordinador del contratista gestionará ante su empresa, la realización de los trabajos dentro de los plazos establecidos y llevará un control de los mismos.
- El coordinador del contratista deberá presentarse ante el Supervisor de Distribución de ELECTRO ORIENTE, con la frecuencia que éste le indique, llevando toda la información necesaria para el desarrollo de los trabajos. Se debe de considerar como una actividad




 <b>Electro Oriente</b> <small>De servicio al cliente</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CODIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2018			

principal del coordinador del contratista, el llevar un buen control de los materiales utilizados y suministrados por ELECTRO ORIENTE, contabilizando las notas de salida y de ingreso por despacho o devolución de almacén, así como también el control de órdenes de trabajo.

- Al iniciar el trabajo o maniobra la Contratista deberá presentar un expediente de seguridad.
- El contratista deberá presentar el avance mensual del programa anual de seguridad, requisitos que el área de seguridad y medio ambiente le requerirá.
- El Contratista en toda maniobra deberá hacerla con un permiso de trabajo que lo emite un representante del ELECTRO ORIENTE y análisis de riesgo respectivo, debidamente visado por un representante de Electro Oriente S.A.
- El contratista deberá de informar Semanalmente su plan de trabajo, indicando nombre del o los supervisores a cargo y la cantidad de cuadrillas dispuestas para esa semana, en cada trabajo.
- Gestionados los documentos y programado el trabajo, el contratista los ejecutará teniendo en cuenta todos los aspectos técnicos relacionados para la buena realización de los mismos.
- Para dar inicio a los trabajos, el supervisor de la contratista deberá exponer en campo a su cuadrilla, los trabajos a realizar, así como dedicar un mínimo de cinco minutos para una charla de seguridad, el cual deberá estar debidamente registrado. Asimismo, deberá solicitar al Supervisor de ELECTRO ORIENTE, de acuerdo al procedimiento establecido, el inicio de las actividades de dicha Orden de mantenimiento vía correo, u otro medio de comunicación aprobado por ELECTRO ORIENTE, además de llenar en campo el formato de análisis de riesgo (ANR).
- Implementar en las unidades móviles y personal técnico (solo de emergencia) el sistema de radio, en la misma frecuencia de ELECTRO ORIENTE.
- El Ingeniero supervisor o encargado de la contratista está obligado a informar vía radio u otro medio los avances de los trabajos, incidentes, accidentes, reclamos de clientes, así como indicar la hora de finalización de los mismos.
- En caso de trabajos con rotura previa de pavimentos, el contratista coordinará con el responsable del área de Distribución de ELECTRO ORIENTE, la realización de las comunicaciones con las autoridades locales (Municipios u otros).
- Una vez culminados los trabajos, deberá de verificar su correcta ejecución y que se haya cumplido con todo lo planificado.
- El contratista deberá informar diariamente a ELECTRO ORIENTE los trabajos efectuados el día anterior, comunicando y liquidando las órdenes de trabajo ejecutadas.
- Al término de la jornada laboral, el contratista devolverá al almacén de la zona asignada, todos los equipos y materiales retirados con motivo de la ejecución de los trabajos programados.
- A fin de permitir gestionar el estado de las Ordenes de Mantenimiento y de Trabajo para las liquidaciones, la contratista en forma semanal enviará por correo electrónico en una hoja EXCEL el listado de cada Orden de mantenimiento y de trabajo (fecha de emisión, fecha de recepción, fecha programada, fecha de ejecución), valor de la Orden de Mantenimiento (montos de mano de obra y de materiales por separado), valor liquidado (mano de obra y materiales por separado), circuito, alimentador, Supervisor, tipo de mantenimiento, etc., formato que será acordado con ELECTRO ORIENTE.





 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

**d) Observación de los trabajos**

Los trabajos que no cumplan con lo programado e indicado en las órdenes de mantenimiento y las normas técnicas vigentes, serán observados, pudiendo dar origen al pago de una multa o penalidad por parte del contratista. El contratista deberá subsanar los trabajos observados y cumplir su ejecución de acuerdo al plazo exigido por el Supervisor o encargado designado por ELECTRO ORIENTE S.A., además de asumir los costos que demanden la regularización de los mismos.

**e) Periodo de Liquidaciones de Trabajos**

El periodo de liquidaciones de trabajos ejecutados se establece desde el día siguiente del término del periodo anterior de liquidaciones hasta el último día de cierre del periodo vigente, indicándose como último día del periodo de cierre, un día antes del inicio de la última semana de cada mes.

**f) Recepción de los Trabajos**

- El Representante Técnico y/o Ingeniero Coordinador del contratista, o encargado, comunicara a ELECTRO ORIENTE la fecha de culminación total de cada trabajo, procediendo inmediatamente el Supervisor de Mantenimiento o encargado de Electro Oriente, verificar la ejecución de los trabajos de acuerdo a la orden de trabajo y Normas Técnicas.
- La presentación de las liquidaciones de los trabajos ejecutados, será continua hasta el cierre del último día de recepción de liquidaciones establecido por ELECTRO ORIENTE.
- La revisión de liquidaciones será en forma conjunta entre el contratista y el Supervisor de Mantenimiento o encargado designado por ELECTRO ORIENTE, hasta el último día del periodo de liquidaciones establecido.
- El (Los) representante de ELECTRO ORIENTE designado cuenta con un plazo que no debe exceder del último día del mes para consignar su V° B°, debiendo para ello revisar previamente los metrados para culminación de actividades.
- Para la revisión por parte del representante de ELECTRO ORIENTE, el contratista debe adjuntar todos los documentos necesarios para la correcta verificación de los trabajos ejecutados y su correspondiente liquidación.
- El representante de ELECTRO ORIENTE, tendrá la potestad de rechazar la liquidación, presentada por el contratista, si comprobara que no guarda relación con lo instalado en el terreno o si faltara algún requisito solicitado, teniendo la facultad de modificar y/o penalizar al contratista por los reportes errados y podrá además liquidar unilateralmente los trabajos sin que tuviera derecho a reclamo. Las observaciones efectuadas por el Supervisor de mantenimiento se comunicarán al contratista, quien dispondrá de 7 días calendario para subsanarlas; los trabajos que se ejecuten como consecuencia de las observaciones no darán derecho a pago alguno en favor del contratista.
- Subsanadas las observaciones, el contratista comunicará este hecho mediante informe escrito. El representante de ELECTRO ORIENTE, procederá a verificar la subsanación de las observaciones y luego revisará la liquidación de los trabajos para que se proceda a la valorización, la cual deberá de adaptarse a los plazos estipulados inicialmente para liquidaciones.
- Todo retraso en el levantamiento de las observaciones, se computará como incumplimiento del plazo de ejecución.


**g) Documentos de Liquidación**

El contratista previamente a la aprobación de las Liquidaciones de los Trabajos que presente, entregará a ELECTRO ORIENTE para la conformidad del representante de ELECTRO ORIENTE un (01) original y dos (02) copia de los siguientes documentos:

- Copia de Orden de Mantenimiento y/o correo electrónico referente al trabajo.
- Formatos de Distribución SIG-ELOR (incluye fotografías de actividades realizadas).





 <b>Electro Oriente</b> S.A.		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>PGAL-004-F001</b>	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
<b>VERSION</b>	<b>02</b>	<b>JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA</b>	<b>GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>	<b>20/03/2019</b>			

- Resumen y detalle si es necesario de materiales, conteniendo lo entregado, utilizado y devuelto.
- Copias de notas de salida y devolución de materiales.
- Todos los anteriores documentos deberán ser visados por la Supervisión de Mantenimiento o jefatura de Distribución de ELECTRO ORIENTE.

#### **h) Plazos para Liquidaciones**

El plazo para la presentación de la liquidación de trabajos al representante de ELECTRO ORIENTE, por parte del contratista, será hasta el último día del período de liquidaciones establecido. Sin embargo, las liquidaciones de trabajos deberán de realizarse obligatoriamente en forma continua desde el cierre del anterior período de liquidaciones.

En caso de existir observaciones a las liquidaciones por parte de ELECTRO ORIENTE sin que hayan sido levantadas por el contratista dentro del período de liquidaciones ó en caso que el contratista no cumpliera con liquidar los trabajos dentro del mismo período, ELECTRO ORIENTE podrá liquidar unilateralmente los trabajos, perdiendo el contratista su derecho a efectuar reclamación alguna.

ELECTRO ORIENTE cuenta con un plazo de 5 días posteriores a fin de mes para gestionar y entregar al contratista la Valorización Mensual de todas las liquidaciones aprobadas en el mes, y de haber observaciones hasta su subsanación por parte del Contratista, así como de los documentos complementarios a fin de que pueda presentar su factura en el área designada previamente por ELECTRO ORIENTE.

#### **5.9 Prestaciones accesorias a la prestación principal**

- 5.9.1 Mantenimiento preventivo (opcional)**  
No aplica.
- 5.9.2 Soporte técnico (opcional)**  
No aplica.
- 5.9.3 Capacitación y/o entrenamiento (opcional)**  
No aplica.

#### **5.10 Medidas de Control**

Áreas que supervisan: Jefe del Departamento de Distribución de la Gerencia Regional Amazonas Cajamarca y/o personal designado por este.

Áreas que coordinarán con el proveedor: Jefe del Departamento de Distribución de la Gerencia Regional Amazonas Cajamarca y/o personal designado por este.

Área que brindará la conformidad: Jefe del Departamento de Distribución de la Gerencia Regional Amazonas Cajamarca.




#### **5.11 Lugar y plazo de ejecución de la prestación**

##### **Lugar**

La relación de localidades por zonas se encuentra detallado en el Anexo 06: [Relación de Localidades].

*[Handwritten signatures]*

 <b>Electro Oriente</b> S.A.		FORMATO:	
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>	
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
FECHA	20/03/2019	APROBADO POR:	GERENTE GENERAL

#### Plazo

El plazo para el desarrollo del servicio es de setecientos treinta (730) días calendario, iniciando el plazo de ejecución de las prestaciones al día siguiente de la firma del acta de inicio de actividades.

#### 5.12 Resultados esperados (entregables)

El contratista deberá presentar Informe técnico detallado mensual del servicio en dos (02) ejemplares impresos, el cual deberá estar sellado y firmado por el responsable del servicio y el representante legal del Contratista. El informe técnico deberá contener la siguiente estructura:

- Antecedentes (descripción de la situación inicial del mes informado).
- Descripción de los trabajos ejecutados.
- Conclusiones (logro alcanzado después de ejecutar el servicio).
- Recomendaciones: El Contratista podrá recomendar acciones necesarias para lograr condiciones óptimas del objeto del presente servicio.
- Otros que la Contratista crea necesaria o sea requerido por Electro Oriente S.A.

El plazo máximo para la presentación del informe técnico es de diez (10) días calendario de culminado el mes informado.

#### 5.13 Forma de pago


Electro Oriente, realizará el pago por avance del servicio de la contraprestación a favor del contratista, dentro de los **diez (10) días calendario**, siguientes al otorgamiento de la conformidad de **recepción de la prestación/avance de servicio**, siempre que se verifiquen las demás condiciones establecidas en el contrato.

Para efectos del pago de la prestación ejecutada por el contratista, Electro Oriente deberá contar con la siguiente documentación:

- Conformidad del Jefe del Dpto. Distribución.
- Informe técnico del contratista sobre la ejecución del servicio, conclusiones y/o recomendaciones derivadas de la prestación.
- Informe de conformidad de ejecución del servicio emitida por el área usuaria – Dpto. de Distribución.
- Comprobante de pago del Contratista y su valorización correspondiente por la prestación ejecutada del correspondiente mes a pagar.
- Copia del seguro complementario de trabajo de riesgo pensión y salud, con sus respectivos comprobantes de pago.
- Copia de Póliza de responsabilidad civil, con sus respectivos comprobantes de pago.
- Código de cuenta Interbancario (CCI).
- Copia de las boletas de pago del mes anterior, de todos los trabajadores destacados a la Entidad.
- Copia del PDT Planilla Electrónica cancelado del mes anterior.
- Copia de la planilla de aportes previsionales cancelado del mes anterior.
- Pago de CTS y gratificaciones, cuando corresponda.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de Partes de Electro Oriente S.A. sito en la Jirón Dos de Mayo 437 – Chachapoyas.



 <b>Electro Oriente</b> Sociedad Anónima		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PSAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

**5.14 Fórmula de reajuste**  
No aplica.

**5.15 Adelantos**  
No aplica

**5.16 Declaratoria de viabilidad**  
No aplica

**5.17 Penalidades**

De acuerdo al artículo 161° y 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la calidad del trabajo, tanto en su efectividad como en lo que se refiere al fiel cumplimiento, será una exigencia fundamental, por dicha razón se ha establecido un sistema de penalidades, para mantener y/o mejorar los índices de rendimiento que permitan alcanzar los objetivos trazados por LA ENTIDAD.

Por cada día de retraso injustificado en la entrega de los bienes o culminación del servicio, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato. En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde F tiene los siguientes valores:

a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F 0.40.

b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:

b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías:  
F = 0.25

**5.18 Otras penalidades**

Los supuestos de aplicación de otras penalidades se encuentran en el **Anexo 04: Otras Penalidades**.

**5.19 Subcontratación**

El contratista es el único responsable de la ejecución total de las prestaciones frente a la Entidad, y que las obligaciones y responsabilidades derivadas de la subcontratación son ajenas a la Entidad.


**5.20 Otras obligaciones**

**5.20.1 Obligaciones del Contratista**

- El contratista será el único empleador de los trabajadores que cupe en la ejecución de los trabajos materia de este servicio, y se obliga a cumplir respecto de ellos con todas las obligaciones y responsabilidades que le impone la ley.
- ELECTRO ORIENTE no será responsable de las obligaciones asumidas por el contratista con sus dependientes.




*[Handwritten signatures]*

 <b>Electro Oriente</b> <small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		FORMATO:	
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>	
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:
VERSION	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
FECHA	20/03/2018		APROBADO POR:
			GERENTE GENERAL

- c) El contratista empleará en este servicio contratado, solo personal competente y estos deben ser personal dependiente directo del contratista prohibiéndose el contrato de personal por servicios no personales; por lo tanto, todo el personal debe figurar en planilla con todos los beneficios sociales que la ley establezca y los seguros señalados en los presentes términos y documentos contractuales.
- d) El contratista se obligará a exhibir a ELECTRO ORIENTE en el momento en que éste lo solicite, todos aquellos documentos que acredite fehacientemente su calidad de empleador de todas las personas que participan en la realización de los trabajos y su cumplimiento, respecto de estas, de todas las disposiciones laborales, previsionales y tributarias que contempla la legislación vigente o lo que más adelante entre en vigor y, en especial, de las relativas a protección por riesgos derivados de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.
- e) Entre los documentos que ELECTRO ORIENTE podrá exigir al contratista estarán, necesaria pero no exclusivamente los que siguen: contrato de trabajo con sus dependientes, recibos de remuneraciones, planillas de pago de los contratos de trabajos con sus dependientes, recibos de remuneraciones, planillas de pago de los aportes impositivos y previsionales que correspondan, seguros contra accidentes del trabajo y contra terceros, etc.
- f) ELECTRO ORIENTE, se reserva el derecho de controlar y constatar en cualquier momento la capacidad técnica del personal del contratista, respecto a los conocimientos teóricos y/o prácticos inherentes a la ejecución de los trabajos contratados.
- g) ELECTRO ORIENTE, podrá solicitar sin expresión de causa, el reemplazo de aquellos trabajadores del contratista que, a su juicio de ella, no se encuentren capacitados para la ejecución de los trabajos.
- h) No constituirá motivo justificado de incumplimiento de los trabajos indicados en este contrato, el que ELECTRO ORIENTE le solicite al contratista el reemplazo de cualquiera de los trabajadores que esta le proponga.
- i) Todos los daños a bienes de ELECTRO ORIENTE o de terceros que se produzcan en la realización de los trabajos encomendados por acciones u omisiones del contratista o de su personal, serán de su cargo. En caso de haberse producido los daños, ELECTRO ORIENTE podrá hacer efectiva la responsabilidad de éste, descontando de cualquiera de los pagos que le adeude, por el valor de los daños debidamente justificados.
- j) El contratista deberá de proveer todo el personal requerido para mantener el ritmo de trabajo y cumplir con los rendimientos para cada actividad el mismo que deberá ser calificado e idóneo, incluyendo al personal superior, capataces, mano de obra especializada y no especializada que sean necesarios.
- k) El contratista deberá de dotar a sus trabajadores de todos los elementos de protección personal que se requirieran en atención a la naturaleza de los trabajos: elementos de seguridad, herramientas, uniforme de trabajo, zapatos, casco, etc.; así como de capacitar a su personal para cumplir con todos los procedimientos de seguridad y cumplimiento de procedimientos de trabajo seguro.
- l) ELECTRO ORIENTE no será, en consecuencia, responsable de los accidentes que puedan sufrir el contratista y/o su personal, en el curso de los trabajos o con ocasión de ellos.
- m) El contratista deberá de proporcionar todos los elementos de trabajo que su personal precise para efectuar correctamente los trabajos.
- Se será de responsabilidad del contratista la movilización de su personal, así como entregarle las herramientas necesarias, cualquiera sea su necesidad.



 <b>Electro Oriente</b> CORPORACIÓN		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	26/03/2019			

- o) El contratista para la ejecución de todos los trabajos, utilizará los equipos, herramientas, instrumentos, materiales apropiados y/o adecuados con la finalidad tener un trabajo de calidad y con la seguridad que exigen las normas establecidas.
- p) El contratista deberá proporcionar a sus trabajadores, uniformes de algodón al inicio de cada semestre (Según características indicadas por ELECTRO ORIENTE S.A.); debiendo supervisar y exigir su uso durante la ejecución de los trabajos materia del servicio que presta. El uniforme debe tener estampado el nombre del Contratista, nombre del personal y su respectivo logotipo (el total está en equipamiento estratégico).
- q) **Impacto Ambiental**

La Contratista antes de iniciar los servicios elaborará un Programa Anual de Gestión Ambiental alineadas a la gestión ambiental de Electro Oriente el cual será la herramienta de gestión que permitirá definir las actividades que se desarrollaran durante el periodo de un (01) año en materia de protección del medio ambiente; el mismo que deberá incluir lo establecido en el Reglamento de Protección Ambiental en las actividades Eléctricas – D.S. N° 029-94-EM y demás normas aplicables. Deberá renovarse para el siguiente periodo.

La Contratista deberá ejecutar las actividades indicadas en el Programa referido y presentar a ELECTRO ORIENTE el Informe de Gestión Mensual de cumplimiento del Programa Anual de Gestión Ambiental, dentro de los cinco (05) primeros días calendario del mes siguiente de ejecutadas las actividades.

- r) **Medidas de control de bioseguridad frente al covid-19**

Para trabajos dentro de las instalaciones de Electro Oriente S.A.

- El contratista deberá contar con su Plan para Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19, conteniendo las medidas que se deberán tomar para vigilar el riesgo de exposición al COVID-19. El cual deberá estar acorde con las disposiciones normativas dispuestas por el estado peruano y sus modificaciones. Asimismo, el contratista deberá alcanzar (una semana antes del inicio de sus actividades) una copia del presente plan y/o indicar el link de su registro en el Sistema Integrado para COVID-19 (SiCOVID-19).
- El contratista deberá evidenciar la implementación de su Plan para Vigilancia, Prevención y Control del COVID-19, para lo cual, deberá presentar a Electro Oriente S.A. los documentos que así lo verifique. Cabe señalar que adicionalmente se realizará inspección previa al inicio de sus actividades.

Para trabajos en campo.

- El contratista deberá cumplir con los ítems anteriores, así como portar los EPP indicados en la R.M. 265-2020-MINSA, o su actualización de corresponder.
- En adición a lo indicado en el párrafo precedente, el contratista deberá hacer uso de careta facial.

Para trabajos en contacto con papel y/o documentos


- El contratista deberá realizar el lavado de manos y hacer uso de alcohol líquido y/o en gel.

- s) **Personal de la contratista**

- El contratista deberá de proveer todo el personal calificado requerido para mantener el ritmo de trabajo, incluyendo al personal profesional, supervisores, jefes de cuadrillas, mano de obra especializada y no especializada, la cantidad de personal requerida debe ser señalada por el postor y se encontrará en el Anexo N° 03.




*[Handwritten signatures]*

 <b>Electro Oriente</b> Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
CÓDIGO VERSIÓN FECHA	PGAL-004-F001 02 20/03/2019			

- No existirá vinculación de tipo laboral entre el personal del Postor Ganador y ELECTRO ORIENTE S.A., por tanto, ésta no será responsable de los accidentes que pueda sufrir el personal del Postor Ganador a causa o con ocasión de los trabajos a realizar, y no tendrá obligación alguna por remuneraciones u otras obligaciones laborales.
- La Contratista deberá contar con personal dedicado permanentemente a descargar las actas de trabajo elaboradas en campo, que permitan mantener actualizado para la respuesta o ingreso de DENUNCIAS O RECLAMOS que se deban responder por el Departamento de Distribución, así mismo debe contar con equipos de cómputo para poder comunicarse con la ENTIDAD (Electro Oriente), así mismo ELECTRO ORIENTE proporcionará los softwares para que puedan trabajar con nuestro sistema.
- La contratista deberá cubrir los viáticos correspondientes del personal para poder ejecutar las actividades técnicas desarrolladas en toda la zona de influencia del servicio eléctrico de Electro Oriente, e incluso en horas y días no laborables, según el requerimiento de Electro Oriente.
- El contratista deberá presentar a ELECTRO ORIENTE a la firma del contrato, la relación o nómina de los trabajadores que asignará, detallando:
  - ✓ Curriculum vitae de todos los trabajadores que ingresarán al servicio que incluya: Apellidos y nombres completos, Domicilio actual, Documento Nacional de Identidad (D.N.I.), Teléfono de referencia para ubicación: Propio y de un familiar.
  - ✓ Fecha de ingreso a la empresa contratista.
  - ✓ Estructura de costos de la propuesta económica.
  - ✓ Copia de los Seguros SCTR salud y pensión.
  - ✓ Copia de los Seguros SCTR Vida.
  - ✓ Póliza de responsabilidad Civil contra terceros (CAR).
  - ✓ Vigencia de poder.
  - ✓ DNI del representante Legal.
- Durante la vigencia del contrato, cualquier nómina adicional que el contratista requiera presentar, deberá atenerse a las instrucciones antes indicadas.
- Toda modificación de la información anterior (cambio de domicilio, retiros, etc.) deberá comunicarse por escrito, en el plazo de cinco (5) días hábiles de ocurrido el hecho.
- ELECTRO ORIENTE podrá disponer, sin justificación de causa, el reemplazo de cualquier trabajador incluido en las nóminas señaladas precedentemente.
- El contratista entregará una credencial de su empresa, a cada uno de sus trabajadores que participen en los trabajos, la que será visada por ELECTRO ORIENTE, este fotocheck será indispensable para realización de trabajos encomendados por el contratista.
- Cualquier problema con organismos municipales o policiales originados por la no posesión de la credencial indicada precedentemente, será de exclusiva responsabilidad y cargo del contratista.
- El personal del contratista deberá de desempeñar su trabajo vistiendo correctamente y cuidando su presentación personal.
- El personal de la contratista deberá contar con experiencia en actividades relacionadas al mantenimiento de redes eléctricas, servicios de mantenimiento de redes de media y baja tensión rural y urbana.



 <b>Electro Oriente</b> CORPORACIÓN		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
<b>CÓDIGO</b>	PDAL-004-F301	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
<b>VERSIÓN</b>	02	<b>JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA</b>	<b>GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>	29/03/2019			

**1) Condiciones generales del servicio**

- Queda expresamente establecido que Electro Oriente S.A. no asumirá ninguna responsabilidad por las obligaciones que contraiga LA CONTRATISTA, en la ejecución de los servicios, será de cargo de LA CONTRATISTA, el pago de haberes y beneficios sociales del personal que asigne a la ejecución del servicio y en general, el cumplimiento de todas aquellas obligaciones que emanen de las disposiciones de carácter laboral, social o de otra índole, en tal sentido, queda perfectamente entendido que, ni LA CONTRATISTA, ni el personal del(os) mismos(s), poseen vínculo laboral alguno con ELECTRO ORIENTE S.A.
- LA CONTRATISTA, asegurará a todo el personal que intervenga en la prestación de los servicios cubriéndolos contra todo riesgo en el cumplimiento de su trabajo, y tomara las medidas de precaución para evitar y prevenir cualquier tipo de accidentes, independientemente de dichas obligaciones, queda convenido que será de exclusiva responsabilidad de la CONTRATISTA, asumir el costo económico que pudiera derivarse como consecuencia del accidente de alguno de sus servidores ocurridos a raíz de la ejecución del servicio materia del contrato, tanto dentro como fuera de las instalaciones de ELECTRO ORIENTE S.A.
- La designación del centro de operaciones para el desarrollo de actividades del personal Técnico y/o Supervisor del servicio, estará a cargo del Encargado del Servicio Eléctrico respectivo.
- Así mismo, para el inicio de sus actividades deberán contar con sus Pólizas de Seguros de Responsabilidad Civil contra Terceros, vida, SCTR (Salud y Pensión), exámenes médicos ocupacionales, antecedentes penales y policiales, aprobación de su expediente de seguridad que incluye su inducción.


**Volumen De Trabajos A Realizar**

Asimismo, el Metrado de las actividades se encuentra en el Anexo N° 01 y la descripción de cada actividad en el Anexo N° 02.

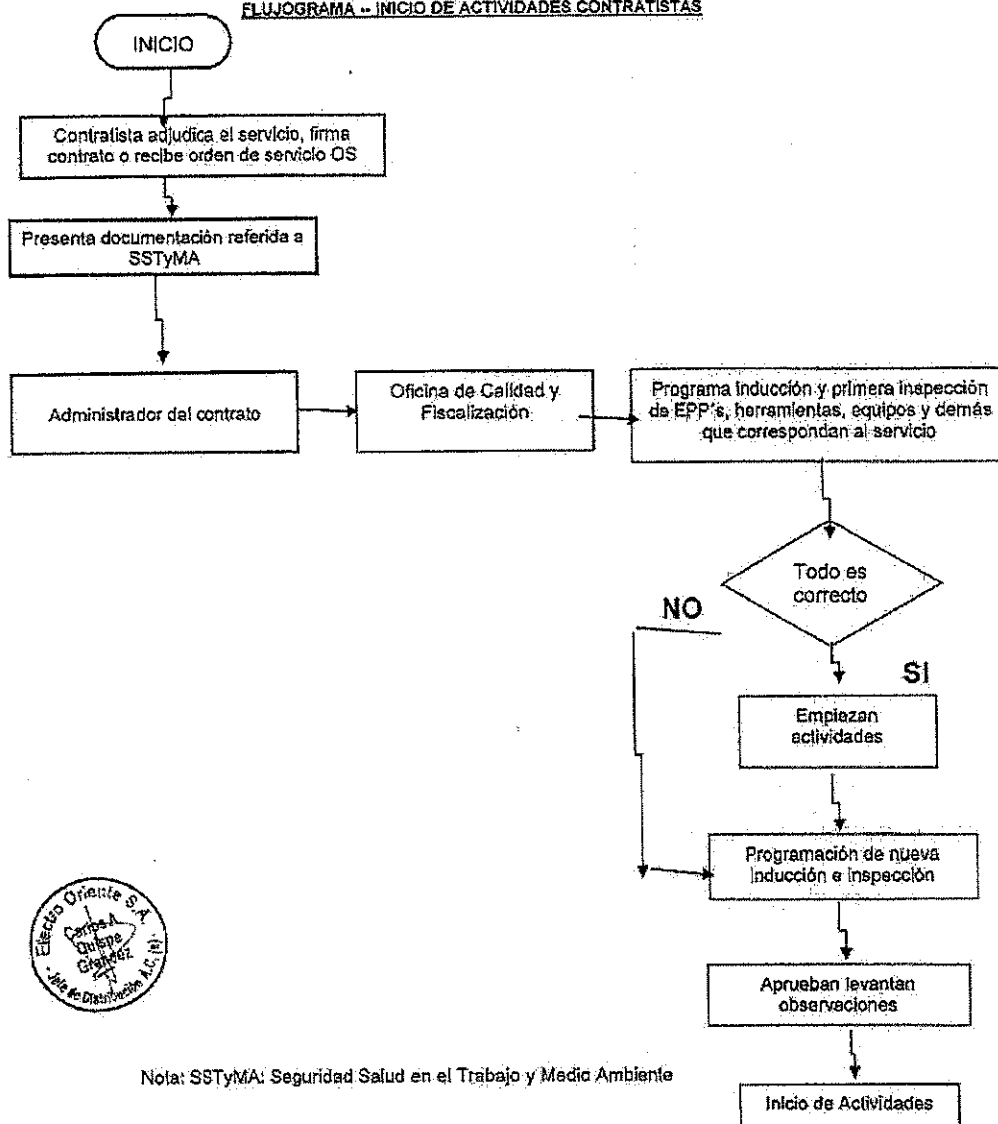
*VP*



*[Handwritten initials]*


 <b>Electro Oriente</b> <small>Compañía Regional de Electricidad</small>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
<b>CÓDIGO</b>	PGAL-004-F001	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
<b>VERSIÓN</b>	01	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
<b>FECHA</b>	20/03/2019			

**FLUJOGRAMA - INICIO DE ACTIVIDADES CONTRATISTAS**



Nota: SSTyMA: Seguridad Salud en el Trabajo y Medio Ambiente




 <b>Electro Oriente</b> CORPORACIÓN VENEZOLANA DE ENERGÍA ELÉCTRICA		FORMATO:		
		DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL		
CÓDIGO	PGAL-2024-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

u) Seguridad y protección personal

El personal del contratista deberá contar con los elementos de protección personal, de acuerdo al siguiente cuadro:

ITEM	IMPLEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	REQUERIDO	NORMA NACIONAL	NORMA INTERNACIONAL	NORMA USA	NORMA CE
<b>1. ROPA DE TRABAJO</b>						
1.1	Camisa	SI				
1.2	Pantalón	SI				
1.3	Cesaca *De acuerdo a la zona	SI				
<b>2. PROTECCIÓN NASAL Y PULMONAR</b>						
2.1	Polveres no tóxicos	SI			29 CFR Parte 1910.134 / NIOSH 42 CFR Parte 84	EN 405 - 1992
2.2	Vapores Orgánicos	SI			29 CFR Parte 1910.134 / NIOSH 42 CFR Parte 84	EN 405 - 1992
<b>3. PROTECCIÓN FACIAL Y AUDITIVA</b>						
3.1	Lentes de Seguridad	SI	ITINTEC 399.046 - 1977		ANSI Z87.1 - 1989	EN 166 - 1985
3.2	Gafas de seguridad	SI	ITINTEC 399.046 - 1977		ANSI Z87.1 - 1989	EN 166 - 1985
3.3	Pantalla facial	SI				EN 1731 - 1997
3.4	Careta para soldar	SI				EN 175 - 1993
3.5	Protector auditivo	SI			ANSI S3.19 - 1974	EN 352-3 - 1994
<b>4. PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS</b>						
4.1	Arnés de seguridad	SI	ITINTEC 399.047 - 1977		ANSI A10.14	
<b>5. PROTECCIÓN CORPORAL</b>						
5.1	Sacón impermeable	SI				
5.2	Chaleco Reflectivo	SI				EN 471
5.3	Camisa antíflema	SI			ASTM F1506 / NFPA 70E - Level 1	
<b>6. PROTECCIÓN CRANEAL</b>						
6.1	Casco de Seguridad y barbiqueo	SI	ITINTEC 399.018 - 1974		ANSI Z89.1 - 1997	EN 397 - 1995
<b>7. PROTECCIÓN EXTREMIDADES INFERIORES</b>						
7.1	Botín aislante	SI	ITINTEC 241.004 - 1989 / 241.015 - 1987		ANSI Z41 / Z41.4	EN 344 - 1992, EN 344 / A1, 1997



 <b>Electro Oriente</b> <small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PRAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

7.2	Botas de jete	SI				
<b>8 PROTECCION EXTREMIDADES SUPERIORES</b>						
8.1	Guantes de cuero reforzado	SI				EN 420-388
8.2	Guantes de hilo	SI				
8.3	Sobreguante de cuero	SI				EN 420-388
8.4	Guantes aislantes	SI		CEI 903	ASTM D - 120	EN 60903

- Sin perjuicio de lo anterior, ELECTRO ORIENTE podrá solicitar cualquier elemento de protección personal de acuerdo a las actividades a realizar, y deberán ser aprobadas por ELECTRO ORIENTE para su uso antes de los trabajos.
- Es obligación del contratista contar además con todos los elementos de protección grupal, para señalización de calles, protección de la línea, entre otros, estos deberán de ser aprobados por ELECTRO ORIENTE.

- Además, el contratista deberá de contar con botiquines, extinguidores y otros.

**v) Medidas de seguridad y vigilancia**

El contratista hará observar a su personal el cumplimiento de las normas de seguridad indispensables para evitar accidentes de trabajo, obligándose a facilitar a dicho personal todos los implementos requeridos por tales normas.

Establecerá una adecuada vigilancia en el lugar de los trabajos para prevenir sustracciones y/o deterioros de materiales propios o a su cargo, desde la iniciación hasta la terminación total de los mismos.

Además, el contratista deberá registrar el ingreso a cada recinto de todo material, equipos, herramientas, etc. pues posteriormente no se admitirá el retiro de ningún elemento cuyo ingreso no haya sido previamente registrado.

Asimismo, deberá observar el cumplimiento de las normas referidas a seguridad y/o accidentes de trabajo.

**w) Devolución de bienes de Electro Oriente**

Todos los bienes de propiedad de ELECTRO ORIENTE que corresponda a excedentes de especies suministradas por esta o que se hayan retirado con motivo u ocasión de los trabajos contratados, deberán ser entregados en los depósitos, conforme a las instrucciones de orden y clasificación que oportunamente le indicará la Supervisión de Mantenimiento al contratista.


**x) Acciones y medidas preventivas y de seguridad**

El Contratista es responsable de la ejecución de la prestación requerida por Electro Oriente, quedando obligado a tomar todas las medidas de prevención y de seguridad necesaria para evitar los peligros y riesgos contra la integridad psicofísica, la salud y la vida de las personas; para lo cual debe considerar como prioridad básica que su personal deba contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) y vida.

El riesgo resultante de la inobservancia de esta obligación, será de estricta responsabilidad del Contratista, corriendo con todo tipo de penalidades y perjuicios que pudieran presentarse durante la prestación del servicio.



*[Handwritten signatures]*

 <b>Electro Oriente</b> Bosque de la Esperanza		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-P001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSION	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

Electro Oriente, no indemnizará al Contratista por posibles pérdidas o daños que surjan en sus materiales, herramientas, instalaciones y otros, sea aquellos que provengan por fuerza mayor, hechos de terceros o del propio Contratista.

Cuando se produzca daños a bienes de Electro Oriente S.A., causado por actos u omisiones generados por personal del Contratista, estas previas evaluaciones y valorizaciones justificadas serán cargadas a responsabilidad del Contratista, la cual se hará efectivo previo descuento en los pagos respectivos por la prestación del servicio.

Con la finalidad de ejercer mayor control del personal de las empresas contratistas estas deberán entregar a todo su personal o colaboradores un credencial tipo fotocheck de su empresa la misma que deberá ser visada por ELECTRO ORIENTE S.A. y portada en todo momento por el personal del Contratista.

**y) Requisitos en materia de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente para empresas contratistas**

Toda empresa contratista tiene la obligación de cumplir con las exigencias impartidas por Electro Oriente S.A. con el objetivo de establecer, implementar y mantener requisitos para identificar, controlar y prevenir los riesgos de seguridad, salud en el trabajo y los impactos ambientales negativos que puedan ocasionar la adquisición de bienes y/o contratación de servicios, consultorías u obras a fin de velar por el cumplimiento de la normativa legal aplicable.

**z) REQUISITOS GENERALES**

**Coordinaciones previas**

EL CONTRATISTA deberá considerar en su propuesta, el presupuesto necesario para desarrollar su actividad y dar cumplimiento a los requisitos de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.

**Autorizaciones de Ingreso**

Toda empresa Contratista está obligada a seguir el proceso de autorización de ingreso.

La empresa Contratista deberá solicitar su autorización de ingreso al área usuaria y/o administrador de contrato de Electro Oriente S.A.

**aa) Obligaciones en seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente**


La Empresa Contratista deberá iniciar el trámite de autorizaciones de ingreso hasta los tres (03) días hábiles de haber recibido y firmado el pedido de compra, Contrato u Orden de Compra, para lo cual en coordinación con el área usuaria deberá presentar a la Oficina de Calidad y Fiscalización (Seguridad y Medio Ambiente) o la que haga las veces, los expediente de seguridad de acuerdo al formato aprobado por la empresa (03 días hábiles para dar respuesta al expediente); así mismo, la contratista deberá pasar una inducción del personal como inspección de oficinas, IPP y EPP del personal (dos días hábiles a partir de la aprobación del expediente).

**bb) Documentación que el contratista debe cumplir con presentar mensualmente**

EL CONTRATISTA deberá presentar obligatoriamente información vigente, veraz y detallada, en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles del mes siguiente, dirigido la Oficina de Calidad y Fiscalización (seguridad y medio ambiente) de Electro Oriente S.A., lo siguiente:

- Nómina del Personal Asignado a Actividades Eléctricas, el cual debe contener información por cada trabajador.



		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

- o Toda alta y/o baja de personal deberá ser registrado, sea por motivos de reemplazo, despido, encargatura, etc.
- o En caso de baja (salida) del trabajador, la empresa contratista deberá adjuntar un documento explicando los motivos de la salida de este; asimismo deberá adjuntar una copia de todos los pagos de ley por la liquidación del contrato del trabajador saliente.
- o En caso de alta (ingreso) del trabajador la empresa contratista deberá adjuntar la póliza del seguro complementario de trabajo de riesgo (salud – pensión) y hoja de vida documentada en la que acredite experiencia y capacitación del nuevo trabajador deberá ser similar o superior a la del trabajador reemplazado, de acuerdo a lo requerido en las bases.
- Cuadro de Horas Hombre e Índice de Accidentes.
- Póliza contratada del Seguro Complementario de trabajo con cobertura en vida, salud y pensión, del mes siguiente.

**EL CONTRATISTA**, adicionalmente deberá presentar todos los documentos mencionados digitalizados vía e-mail, dirigido al administrador y supervisor de contrato a sus respectivos correos electrónicos, de existir inconvenientes por el tamaño del archivo deberá ser grabado en un medio magnético (CD, USB, etc.), para su entrega correspondiente el cumplimiento de lo señalado, según los plazos indicados, se generara la aplicación de las penalidades indicadas en su respectivo pedido de compra y/o contrato.

cc) El Contratista deberá someterse a la primera inspección de "Seguridad y Salud en el Trabajo", antes de iniciar el servicio contratado.


**EL CONTRATISTA** debe cumplir con presentar a todo su personal destacado para ejecutar el servicio contratado, los mismos que estarán sometidos a la primera inspección referida al tema de "Seguridad y Salud en el Trabajo"; la inspección estará a cargo por personal asignado por la Oficina de Calidad y Fiscalización de **Electro Oriente S.A.**

Para llevar a cabo la primera inspección, **EL CONTRATISTA** en coordinación y autorización del Administrador de Contrato de **Electro Oriente S.A.**, deberá comunicar a la Oficina de Calidad y Fiscalización con un mínimo de 48 horas anteriores a la fecha de inicio del servicio.

La inspección incluirá principalmente los siguientes aspectos:

- Presentación del personal de la contratista de acuerdo a la propuesta técnica presentada en el proceso de selección y nóminas entregadas por **EL CONTRATISTA**, con su respectivo fotocheck de trabajo y haber aprobado la charla de inducción.
- Equipos de Protección Personal, implementos, herramientas e instrumentos por trabajador, de acuerdo a lo solicitado en los términos de referencia.
- Revisión de Señales de Seguridad para trabajos en vías públicas, de ser el caso.
- Revisión de equipos, instrumentos y certificados de los vehículos, de ser el caso.
- Inspección de zonas de seguridad y evacuación, botiquines, extintores, luces de emergencia, camillas plegables y otras implementaciones de los centros de operaciones y/o almacenes de **EL CONTRATISTA**, de acuerdo a las normatividades vigentes, de ser el caso.



 <b>Electro Oriente</b> Compañía de Electricidad		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-P001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSION	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2018			

- Luego de culminada la primera inspección, la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A. remitirá un informe de resultados en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles, el mismo que será dirigido al Administrador de Contrato de Electro Oriente S.A., para las acciones que corresponda.
- Toda vez que el Informe de resultados emitido por la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A. revele observaciones por incumplimiento, infracción u omisión a los reglamentos indicados en la base legal que hayan sido detectados en la primera inspección, EL CONTRATISTA deberá cumplir con realizar y entregar un "Informe de Descargos" adjuntando documentación verídica y sustentadora dirigido al Administrador del Contrato de Electro Oriente S.A en un plazo no mayor de cinco (05) días hábiles luego de recibida la notificación en su domicilio legal u otro señalado por el mismo.
- Una vez la Oficina de Calidad y Fiscalización haya recibido el "Informe de Descargos", este se encargará de revisar, dar visto bueno (si es el caso) y enviar una contestación donde se dará por admitidos los descargos presentados en un plazo no mayor a cinco (05) días hábiles.
- En caso de que, el "Informe de Descargos" no sea admitido parcial o totalmente según evaluación de la Oficina de Calidad y Fiscalización, en un plazo no mayor a cinco (05) días hábiles enviará un documento de contestación al Administrador de contrato quien a su vez dará a conocer AL CONTRATISTA, en el cual se programará una segunda inspección de campo, en esta etapa se deberán absolver todas las observaciones que mantiene pendientes EL CONTRATISTA.
- Solo con el visto de conformidad expedido por el Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A., a través de un documento formal dirigido al Administrador de Contrato, EL CONTRATISTA podrá dar inicio a las actividades de acuerdo al contrato celebrado.


dd) El contratista asume las siguientes obligaciones en "Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente" durante la prestación del servicio.

- EL CONTRATISTA deberá cumplir y hacer cumplir obligatoriamente a sus trabajadores con la base legal indicada.
- EL CONTRATISTA deberá cumplir con dotar de equipos de protección personal, herramientas e instrumentos de seguridad en óptimo estado a todo el personal contratado en todo momento del desarrollo de la actividad contratada.
- EL CONTRATISTA deberá aprobar, autorizar y emitir diariamente órdenes de trabajo, las mismas que indiquen la cuadrilla de trabajo, tarea a realizar, fecha, lugar, horarios y equipos de protección personal a utilizar, las mismas que deberán ser visadas, autorizadas y entregadas al administrador de contrato y/o supervisor designado de Electro Oriente S.A.
- EL CONTRATISTA deberá asignar un coordinador y/o supervisor de seguridad y salud en el trabajo, jefe de cuadrilla líderes, que deberán cumplir con realizar charlas de 5 minutos, charlas técnicas de campo de acuerdo a la tarea a ejecutar, asimismo y realizar la lista de verificación de equipos de protección personal antes del inicio de la tarea.
- EL CONTRATISTA deberá informar en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas al Administrador del Contrato y a la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A todo cambio de personal (ingreso o retiro), deberá ser documentado, explicando los motivos, asimismo deberá adjuntar una copia de todos los pagos de ley por la liquidación del contrato del trabajador saliente; de igual manera deberá adjuntar la póliza del seguro complementario de trabajo de riesgo con cobertura en



*UPB*

*R P*

 <b>Electro Oriente</b> <small>Corporación Pública</small>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


salud y pensión y hoja de vida documentada en la que acredite experiencia y capacitación del nuevo trabajador deberá ser similar o superior a la del trabajador reemplazado, de acuerdo a lo requerido en las bases, el mismo que debe tener la aprobación del área usuaria, para que a través de GGF se presente a la inducción correspondiente.

- EL CONTRATISTA deberá informar en un plazo máximo de dos (02) horas vía teléfono u otro medio de comunicación efectivo al Administrador del contrato y/o Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A., todo accidente o incidente de trabajo leve, incapacitante o mortal que suceda a uno o más de los trabajadores; asimismo deberá hacer llegar un informe preliminar de los hechos acontecidos en un plazo de doce (12) horas de sucedido el hecho.
- EL CONTRATISTA deberá entregar información fidedigna toda vez que sea solicitada por Electro Oriente S.A., por ello deberá contar con los medios y vías de comunicación tecnológicos necesarios y mantenerse al pendiente de cualquier notificación o solicitud hecha por Electro Oriente S.A.
- Todo personal supervisor y trabajadores que conforman la nómina de EL CONTRATISTA, estarán sometidos a inspecciones opinadas e inopinadas en "Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente" por parte de personal autorizado por la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A.
- Si el personal autorizado por la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A. en alguna de las inspecciones de campo detecta por primera vez que EL CONTRATISTA ha incumplido, trasgredido y/u omitido algún artículo de la base legal, se dará comunicación formal a través de un "Informe de Observaciones" enviada en un plazo no mayor a 02 (dos) días hábiles paralizando dicha actividad.
- Una vez que EL CONTRATISTA haya recibido el "Informe de Observaciones", deberá cumplir con realizar y entregar un "Informe de Descargos" adjuntando documentación verídica y sustentadora, en un plazo no mayor de cinco (05) días hábiles luego de recibida la notificación. El "Informe de Descargos" deberá ser dirigido al Administrador de Contrato, quien a su vez hará llegar al Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización o quien hace su vez, de Electro Oriente S.A.
- EL CONTRATISTA podrá solicitar la ampliación del plazo de entrega del "Informe de Descargos" previa coordinación y autorización del Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A.
- Electro Oriente S.A. a través de la Oficina de Calidad y Fiscalización evaluará el "Informe de Descargos" realizando la verificación de gabinete y constatación en campo; en el caso que estos no fueran admitidos y/o acogidos parcial o totalmente, la empresa contratista tendrá una falta, la misma que será notificada vía carta en un plazo no mayor a cinco (05) días. La falta prevalecerá dentro del registro que la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A.
- Si se detecta y/o comprueba que EL CONTRATISTA reitera el incumplimiento por segunda vez, será notificado a través de un documento que incluya la penalidad.
- Si se detecta y/o comprueba que EL CONTRATISTA reitera el mismo incumplimiento por tercera vez la Oficina de Calidad y Fiscalización dará comunicación formal al administrador de contrato y a la Oficina de Asesoría Legal de Electro Oriente S.A. a través de un informe al detalle, comunicando los causales de la decisión de resolución del contrato por incumplimiento grave a las obligaciones de "Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente".
- Asimismo, la Oficina de Asesoría Legal de Electro Oriente S.A. comunicará formalmente a EL CONTRATISTA los criterios causales de la resolución del contrato.



*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature/initials*

 <b>Electro Oriente</b> Servicio Integrado		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

**ee) Programa de exámenes médicos ocupacionales**


**Examen Médico (Pre-ocupacional):** Examen que se realiza al trabajador con vínculo laboral mayor a tres (03) meses, antes de ingresar al puesto de trabajo. Tiene por objetivo principal determinar el estado de salud al momento del ingreso y definir restricciones en relación al puesto a desempeñar. Ver cuadro Adjunto:

LISTADO DE PRUEBAS PARA LOS EXAMENES MEDICOS PRE-OCUPACIONALES					
Ítems	Operativos General	Tareas Específicas			
<b>Datos de Afiliación</b>					
Antecedentes Personales (Enfermedades, Accidentes)	SI				
Antecedentes Familiares					
<b>Lugar, Tiempo y Actividades Anteriores</b>	SI				
<b>Funciones vitales, IMC, perímetro abdominal</b>	SI				
Evaluación visual					
Evaluación cardio-pulmonar					
Examen abdominal					
Valoración osteomuscular columna vertebral					
Evaluación neurológica					
Audiometría	SI				
Radiografía de Tórax	SI				
<b>Laboratorio</b>					
Grupo Sanguíneo y Factor Rh.	SI				
Hemoglobina					
Electrocardiograma	SI				

**Examen Médico Ocupacional de Retiro:** Examen que se realiza al trabajador una vez concluido su vínculo laboral. Tiene como objetivo detectar enfermedades ocupacionales, secuelas de accidentes de trabajo y enfermedades agravadas por el desarrollo de sus funciones en su puesto de trabajo. Siendo de cumplimiento obligatorio. Ver cuadro adjunto.

LISTADO DE PRUEBAS PARA LOS EXAMENES MEDICOS PERIODICOS					
Ítems	Operativos General	Tareas Específicas			
<b>Datos de Afiliación</b>					
Antecedentes Personales (Enfermedades, Accidentes)	SI				
Antecedentes Familiares					
<b>Lugar, Tiempo y Actividades Anteriores</b>	SI				
<b>Examen Físico Completo</b>	SI				
Funciones vitales, IMC, perímetro abdominal					
Evaluación visual					
Evaluación cardio-pulmonar					
Examen abdominal					
Valoración osteomuscular columna vertebral					
Evaluación neurológica					



 <b>Electro Oriente</b> Sociedad Anónima		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		CÓDIGO: PGAL-004-F001 VERSIÓN: 02 FECHA: 2003/2019	ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Audiometría	SI				
Radiografía de Tórax	SI				
Examen de Orina	SI				
Hemoglobina					

#### ff) Sanciones y multas

En casos de aplicación de sanciones y multas a Electro Oriente S.A. por parte de los organismos reguladores derivadas de incumplimientos del Contrato y/o infracciones cometidas son de exclusiva responsabilidad del Contratista quien deberá asumir las multas y los costos adicionales en los que hubiera incurrido ELECTRO ORIENTE S.A.

En todos los casos, cuando el Contrato este vigente, las multas serán descontadas de las facturaciones pendientes y no liberan al CONTRATISTA de su responsabilidad frente a terceros o frente a ELECTRO ORIENTE S.A. por las consecuencias de un eventual incumplimiento de sus obligaciones y por los daños y perjuicios que pudiera ocasionar a terceros y/o a ELECTRO ORIENTE S.A.

Las penalidades incluyen una parte del resarcimiento del monto de las multas, el saldo será cobrado por ELECTRO ORIENTE S.A. por las vías pertinentes al momento de la ejecución de la sanción incluido los gastos de defensa de la Entidad.

ELECTRO ORIENTE S.A. a su exclusivo juicio podrán suspender las labores del personal del CONTRATISTA cuando estas se encuentren en las siguientes condiciones:

- Dudas, respecto de la probidad del trabajador.
- Presentación incompleta del trabajador, respecto de implementos de protección personal, elementos de seguridad, herramientas, equipos o estado.
- Falta de veracidad de la información proporcionada por el trabajador CONTRATISTA.
- Inclusión en la plana de trabajadores del CONTRATISTA a personal objetado por ELECTRO ORIENTE S.A., cuya exclusión haya sido solicitada.

En este caso los daños y perjuicios serán valorizados por la supervisión de ELECTRO ORIENTE S.A. y descontado al CONTRATISTA en la facturación correspondiente.

#### 5.20.2 Obligaciones de la Entidad


- a) Coordinará con el Profesional responsable las instrucciones al personal del Contratista antes de iniciar las actividades.
- b) Es obligación de Electro Oriente S.A., supervisar los trabajos del Contratista, a través del administrador de contrato y/o Jefe del Departamento de Distribución y/o personal designado por este.
- c) El Jefe del Departamento de Distribución de Electro Oriente S.A. – Amazonas – Cajamarca y/o el representante de Electro Oriente S.A. – Amazonas – Cajamarca a quien se hubiera encargado la administración del contrato, aprobarán u observarán los planes de trabajo, informes diarios, semanales y mensuales que se tengan que ejecutar y reportar a otras áreas y/o entidades.
- d) Responsabilidades del Área Usuaria (Solicitante)

Los usuarios que soliciten adquisiciones de bienes y/o contrataciones de servicios, consultorías y obras deben:

- Considerar los requisitos generales y específicos de Seguridad, Salud en el Trabajo y de Medio Ambiente establecidos.





 <b>Electro Oriente</b> <small>Corporación</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

- Considerar los costos adicionales que origine el cumplimiento de los requisitos de Seguridad, Salud en el Trabajo y de Medio Ambiente, al momento de elaborar su presupuesto anual.
- Considerar en el plazo de ejecución del servicio como referencia tres (03) días hábiles para el proceso de entrega de las autorizaciones de ingreso, siempre y cuando el contratista cumpla con entregar toda la información de los requisitos de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente.
- Los requisitos legales establecidos son obligatorios para las adquisiciones o contrataciones; el área usuaria podrá solicitar requisitos complementarios de seguridad, protección ambiental y otros asociados en función a los riesgos identificados a los aspectos técnicos del trabajo.

**e) Supervisión de Electro Oriente**

ELECTRO ORIENTE, tendrá la facultad de vigilar y supervisar que todos los aspectos de la ejecución de los trabajos se efectúen en concordancia con lo pactado por las partes, sin que ello implique limitar la responsabilidad del contratista en el estricto cumplimiento del contrato.

Sin perjuicio de lo anterior, los trabajadores del contratista serán supervisados por la Oficina de Fiscalización y Seguridad de ELECTRO ORIENTE en el cumplimiento de Aspecto de Seguridad, procedimiento Seguros de Trabajo, así como por los Supervisores del Departamento de Distribución o personal designado por cada Sede.

ELECTRO ORIENTE, calificará y comunicará en forma periódica el desempeño del contratista.

Sin perjuicio de las inspecciones que previas a la liquidación de cada trabajo deba de realizar la Supervisión de Mantenimiento, el Departamento de Distribución tendrá la facultad de realizar verificaciones in situ de los trabajos realizados, auditando la cantidad de material utilizado y las especificaciones indicadas en la conclusión de los trabajos.

ELECTRO ORIENTE a través de la Inspección, Área de seguridad y Área de Calidad y Fiscalización revisará periódicamente la condición mecánica y estado de conservación general de los vehículos utilizados por el contratista en la prestación del servicio contratado. Si del resultado de dichas revisiones se encuentra vehículos con observaciones, se informará al contratista el plazo para su normalización, de ser necesario por la gravedad de las deficiencias encontradas el vehículo con observaciones podrá ser suspendido, plazo durante el cual no podrán ser interrumpidas las actividades de mantenimiento, para ello el contratista debe considerar el reemplazo de los vehículos observados.

**f) Paralización de los trabajos**

Si por problemas o necesidad del servicio hubiese que paralizar temporalmente o definitivamente los trabajos en ejecución, la Inspección dará aviso de inmediato al contratista y ELECTRO ORIENTE reconocerá pagando la parte ejecutada hasta la fecha de aviso.


**g) Término anticipado de trabajos por voluntad de electro oriente**

ELECTRO ORIENTE, a su exclusivo juicio queda facultado para, con un aviso no menor a treinta (30) días calendarios, poner término anticipado al contrato por razones de mal servicio, mala calidad, demoras en su ejecución u otras causas. Este derecho de resolución de contrato de ELECTRO ORIENTE, no podrá ser discutido



*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature/initials*

 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
CÓDIGO	PGAL-004-F001			
VERSIÓN	02			
FECHA	20/03/2019			

por el contratista bajo ningún concepto debiendo aceptar tal decisión sin dilaciones y renunciando a todo reclamo por daños y perjuicios que pudieran corresponderle.

**h) Ampliación o reducción de trabajos por voluntad de electro oriente:**

Si por razones justificadas del servicio hubiere que modificar temporal o definitivamente el régimen del contrato (aumento o disminución significativa), ELECTRO ORIENTE dará aviso al contratista con una antelación no menor a treinta (30) días calendario. Este derecho de ELECTRO ORIENTE no podrá ser discutido por el contratista, debiendo aceptar tal decisión sin dilaciones y renunciando a todo reclamo por daños y perjuicios que pudieran corresponderle.

**5.21 Confidencialidad**

Confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El contratista, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista.


**5.22 Responsabilidad por vicios ocultos**

El plazo por la responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos será de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada.

**5.23 Normatividad específica**

- PGGFS-016-I001, LUCHA CONTRA INCENDIO
- PGGFS-015-I001, INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES INCIDENTES.
- PGGFS-014-I001, MANUAL DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS.
- PGGFS-013-I001, TRABAJOS A DIFERENTE NIVEL.
- PGGFS-013-I002, TRABAJOS EN CALIENTE.
- PGGFS-013-I003, TRABAJOS EN ESPACIOS REDUCIDOS Y ESPACIOS CONFINADOS.
- PGGFS-013-I004, OPERACIÓN DE GRÚAS – IZAJE.
- PGGFS-013-I005, ESTÁNDAR DE RIESGO DISERGONÓMICO.
- PGGFS-013-I006, BLOQUEO DE ENERGÍAS (LOCK OUT Y TAG OUT).
- PGGFS-013-I008, BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS.
- PGGFS-013-I009, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS.
- PGGFS-013-I010, INSPECCIÓN DE ESCALERAS.
- PGGFS-013-I011, USO DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PORTÁTILES.
- PGGFS-013-I012, INGRESO A ZONAS NO POBLADAS.
- PGGFS-013-I013, TRABAJOS Y ACCESOS A ZONAS PELIGROSAS.
- PGGFS-013-I014, MORDEDURA DE SERPIENTES.



 <b>Electro Oriente</b>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSION	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2018			

- PGGFS-013-I015, USO Y APLICACION DE CARTILLA DE OBSERVACIONES.
- PGGFS-013-I016, UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS.
- PGGFS-013-I017, OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SST Y MA PARA CONTRATISTAS.
- PGGFS-013-I018, PERMISO DE TRABAJO Y ANÁLISIS DE RIESGO.
- PGGFS-013-I019, PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA PRUEBA DE ALCOHOLEMIA.
- PGGFS-013-I020, EXÁMEN MÉDICO OCUPACIONAL.
- PGGFS-021, IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN D CONTROLES.
- PGGFS-015, REPORTE DE ACCIDENTES E INCIDENTES.
- PGGFS-014, PROGRAMA DE INDUCCIÓN EN SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS.
- PGGFS-012, CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE.
- PGA-007-F001 "DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA TRÁMITE DE PAGO DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS".
- PGA-007-20189 "PROCEDIMIENTO PARA PAGO DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS".

#### 6. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La supervisión y conformidad de la prestación, estará a cargo del personal o designado por Electro Oriente S.A.

La conformidad de la prestación es de responsabilidad del administrador del contrato – Jefe del Departamento de Distribución, previo informe de conformidad del Jefe de Distribución y/o supervisor del servicio eléctrico, y se otorgará de conformidad con lo establecido en el Art.143° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El administrador Técnico del contrato, será el responsable de la supervisión en la ejecución de la prestación, teniendo en cuenta el cumplimiento de las condiciones contractuales el cual lo sustentará con la presentación del informe de conformidad respectivo en un plazo que no exceda a los 10 días calendarios de culminada la prestación de forma mensual.

En caso de existir observaciones sobre la ejecución de la prestación, Electro Oriente indicará por escrito el sentido de estas, dando al Contratista, un plazo prudencial para la subsanación; el plazo otorgado no podrá ser menor de dos (02) ni mayor de diez (10) días calendarios. Si a pesar del plazo otorgado, el Contratista no cumple a cabalidad con la subsanación, Electro Oriente podrá resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.


El Contratista deberá presentar para efectos de conformidad de pago por parte de Electro Oriente, todos los documentos que acrediten fehacientemente su calidad de empleador de las personas que participan en la realización del servicio y será responsable del cumplimiento, de todas las disposiciones laborales, provisionales y tributarias (ESSALUD, AFP, etc.), pago de indemnizaciones, vacaciones, libros de planillas, depósitos de CTS, etc., que contempla la legislación vigente o la que más adelante entren en vigencia que permitan verificar el cumplimiento de las obligaciones laborales.

La recepción conforme, no enerva el derecho a reclamo posterior por defectos o por vicios ocultos.

En forma mensual la CONTRATISTA presentará en la Jefatura del Departamento Distribución de ELECTRO ORIENTE, la siguiente documentación (en original y copia):



*(Handwritten signatures)*

 Electro Oriente		<b>FORMATO:</b>  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		CÓDIGO: PGAL-004-F001 VERSIÓN: 02 FECHA: 20/03/2019	ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
		APROBADO POR: GERENTE GENERAL		

- Comprobante de pago original y copia.
- Copia de contrato.
- Carta de proveedor presentando comprobante de pago y conteniendo número de cuenta corriente y CCI, dirigida a Logística de ELECTRO ORIENTE.
- Informe técnico de la contratista que incluya fotos, metrados, ordenes de mantenimiento y/o trabajo y formatos SIG-ELOR de ejecución de las actividades técnicas dentro del mes correspondiente.
- Resumen de material utilizado, Relación de materiales entregados, devueltos o de segundo uso, con actas de entrega.
- Pólizas de seguros SCTR salud, pensión y/o otros de correspondientes al servicio, con sus respectivos comprobantes de pago.
- Otros seguros correspondientes.
- Reporte de leyes sociales (CTS, AFP, ONP, Essalud y otros), abonos del PDT, del mes anterior, excepción de la primera liquidación.
- Boletas de pago, copia de depósito bancario de haberes firmadas por el trabajador respectivo, de los meses anteriores, a excepción de la primera liquidación y boucher de depósito de haberes (En cualquier mes de la valorización).
- Boletas de pago de Gratificaciones en el mes (Julio y diciembre), de ser el caso.

Así mismo la contratista deberá presentar cada mes los documentos como planillas, AFP, ONP, ESSALUD, Sunat ya canceladas del mes anterior, caso contrario no se aceptará las liquidaciones del mes en curso hasta dicho cumplimiento.

Una vez revisados y aprobados los trabajos por la supervisión técnica y dentro de cinco (5) días hábiles después de cumplido el mes, el Contratista presentará su valorización mensual para la revisión y VºBº, del Jefe de distribución y/o supervisor del servicio eléctrico y/o personal designado, luego de aprobada se emitirá el Acta de conformidad de servicio, para que el Contratista presente su Factura a Logística de ELECTRO ORIENTE S.A.

## 7 ANEXOS

Anexo 01: Relación de actividades y cantidades.

Anexo 02: Descripción de actividades.

Anexo 03: Recursos humanos mínimos.

Anexo 04: Otras Penalidades.

Anexo 05: Relación de equipos.


Anexo 06: Relación de localidades.

Anexo 07: Cuadro de Precios.

Anexo 08: Requisitos de Calificación.

Anexo 09: Check list de requisitos por contratación de servicios y tiempo de ejecución.

  
Ing. Carlos Alberto Quispe Grandez  
Jefe Departamento de Distribución A-C (e)

 Electro Oriente		FORMATO:		
		DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSION	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

## Anexo 01

### Relación de Actividades y Cantidades Estimadas.



## ZONA I: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA



Handwritten signatures: [Signature 1] [Signature 2] [Signature 3]

ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas

**MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA**

Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico Cantidad Dos (02) Años
<b>INSPECCIONES DE REDES DE MT</b>			
MT-001	D-INSPECCIÓN LIGERA DE REDES MT	Est	4.000
MT-002	D-INSPECCIÓN MINUCIOSA DE REDES MT	Est	0
MT-003	D-INSPECCIÓN TERMOGRAFICA EN REDES DE MT	Est	200
<b>MANTENIMIENTO DE FRAJA DE SERVIDUMBRE</b>			
MT-004	D-MITTO.SERVIDUM-CAMINO-FRANJA	Km	0
MT-005	D-RETIRO DE ARBOLES CON ELIMINACION O MALEZA	UND	0
<b>MANTENIMIENTO DE RETENIDA</b>			
MT-006	D-CAMBIAR/INSTALAR RETENIDA COMPLETA MT	Cltm	200
MT-007	D-MITTO. VIENTO DE RETENIDA MT	Cltm	200
MT-008	D-CAMBIAR/INSTAL CANALETA DE RETENIDA MT	UND	100
<b>MANTENIMIENTO DE ARMADO DE MT</b>			
MT-009	D-MANTENIMIENTO DE ARMADOS	Cltm	150
MT-010	D-CAMBIAR/IMPREGNAR SILICONA/PARTE AISLA	UND	20
MT-011	D-CAMBIAR/INSTALAR AISLADOR PIN	UND	300
MT-012	D-CAMB/INST AISLADOR SUSPEN(CDENA/POLIM)	Cltm	300
MT-013	D-CAMB/INSTAL DE CONDUCT BAJADA A TIERRA	Cltm	150
MT-014	D-CAMBIAR/INSTAL ESPIGAS P' AISLADOR PIN	UND	200
MT-015	D-CAMBIAR/INSTALAR MENSULA O CRUCETA CAV	Cltm	300
MT-016	D-CAMB/INST MENSULA O CRUCETA D MADE/PTE	Cltm	600
MT-017	D-CAMBIAR INSTALAR RIOSTRA DE POSTE MT	UND	300
MT-018	D-LIMPIEZA AISLADOR PIN O SUSPENSION	UND	1.000
MT-019	D-CAMB AMARRES Y/O PREFORMAD EN REDES MT	UND	300
MT-020	D-ROTURA Y REPARACION VEREDA	M2	50
MT-021	D-ROTURA Y REP. PISTA ASFALTO	M2	20
MT-022	D-ROTURA Y REP.PISTA CONCRETO	M2	30
MT-023	D-HIDROLAVADO DE PARTES AISLANTES	EST.	0
<b>MANTENIMIENTO DE POSTES</b>			
MT-024	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	200
MT-025	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO MT SIN GRUA	UND	20
MT-026	D-CAMBIO DE POSTE DE MADERA MT	UND	80
MT-026A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRFV MT	UND	50
MT-027	D-CAMB.POST.MADERA MT(SINGRUA)	UND	40
MT-027A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRFV MT (SIN GRUA)	UND	20
MT-028	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	150
MT-029	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE MADERA MT	UND	80
MT-029A	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE PRFV MT	UND	30
MT-030	D-PROTEGER BASE POSTE MT-FUNDA CONCRETO	UND	20
MT-032	D-REUBICAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	30
MT-033	D-REUBICAR POSTE DE MADERA MT	UND	30
MT-034	D-TRASLADAR POSTE CONCRETO MT	UND	100
MT-035	D-TRASLADAR POSTE DE MADERA/PRFV	UND	80
MT-037	D-VERTICALIZACION DE ESTRUCTURAS MT	UND	100
MT-038	D-PROTECCION C/PINTURA POSTE MT EN SERV.	UND	80
MT-039	D-CAMBIAR ESTRUCTURA SAB	Cltm	10
MT-040	D-CAMBIAR ESTRUCTURA SAM	Cltm	20
MT-041	D-INSTALAR BLOQUE D PROTEC CONTRA IMPACT	UND	20
MT-042	D-SEÑALIZACION DE PLACAS	UND	1000
<b>MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION MT</b>			
MT-043	D-SEÑALIZAR ESTRUCTURA DE MT	Cltm	1000
<b>MANTENIMIENTO DE CABLE Y CONDUCTORES</b>			
MT-044	D-APERTURA Y CIERRE DE ZANJA MT	ML	50
MT-045	D-CAMB/INST CABLE SUBTER MT HASTA 70 MM2	ML	50
MT-045A	D-CAMB/INST CABLE SUBTER MT MAYOR 70 MM2	ML	50
MT-046	D-CAMBIAR CONDUCTOR DE MT	KMF	16
MT-047	D-EMPALME CONDUCT.MT(ENTORCHE O CONECTOR)	UND	48
MT-048	D-CAMB/INST EMPALM CABLE MT HASTA 70MM2	UND	5
MT-048A	D-CAMB/INST EMPALM CABLE MT MAYOR 70MM2	UND	5
MT-049	D-CAMB/INST TERMINACION DE CABLE EN MT	KIL	15
MT-050	D-CAMBIAR/REPARAR CUELLO MUERTO DE MT	UND	40
MT-051	D-REV/AJTE/LIMP/AISL CONECT TERMINACI:MT	UND	40
MT-052	D-INSTALACION DE DUCTOS DE CRUZADA MT	UND	10



*Uyba*

*R*

*P*

ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas

MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA			
Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico Cantidad Dos (02)
			Años
MT-053	D-INST/REPOSICIÓN DE LINEAS AEREAS EN MT	KMF	30
MT-054	D-LIMPIEZA EMPALMES Y TERMINACIÓN	Rlt	20
MT-055	D-MEDICION AISLAMIEN,CABLES SUBTERRAN MT	Cito	10
MT-056	D-TRASLADAR SUBIDATERMINAC CABLE MT-TRIF	Cito	10
MT-057	D-TRASLADAR / REUBICAR CABLE MT	Mlt	30
MT-058	D-TRASLADAR / REUBICAR SUBIDA CABLE DE ENERGIA	CITO	20
MT-059	D-CAMBIAR/INSTALA CONECTOR MT-CUALQ/ TIPO	UND	200
MT-060	D-REEMPLAZAR CONDUCTOR MT	km/fase	24
MT-060A	D- RETIRO/INST. DE CONDUCTOR MT	km/fase	24
MT-060B	D-CAMB/INST CABLE AEREO AUTOPORTANTE MT	Km	5
MT-060C	D-CAMB/INST COBERTOR AISLANTE EN CONDUCTOR MT	M	200
MT-060D	D-CAMB/INST DE CONDUCTOR COMPACTO MT Y ACCESORIO	km/fase	9
MANTENIMIENTO DE ARMADO PROTECCION Y/O MANIOBRA			
MT-061	D-CAMBIAR/INSTALAR PARARRAYOS	UND	200
MT-062	D-CAMBIAR/INSTALAR SECCIONADOR CUT OUT	UND	200
MT-063	D-LIMPIEZA Y AJUSTE SIS.PROT Y/O MANIOBR	Cito	100
MT-064	D-LIMP SECC. CUTOOUT/PARARRAYO	UND	300
OPERACIONES			
MT-065	D-LOCALIZACIÓN DE FALLA SUBTERRANEA MT	CUTO	5
MT-066	D-CAMBIO DE FUSIBLE SED (SECC/TABL DIST)	Cito	500
MT-067	D-APERTURA Y CIERRE DE SECCIONADOR	Cito	500
MT-067A	D-APERTURA Y CIERRE DE SECCIONADOR ZONA ALEJADA	Cito	500
MT-068	D-CUADRILLAS DE OPERACION Y EMERGENCIAS	CUAD/MES	72
MT-069	D-INSPECCION DE EMERGENCIA DIURNO	EST	300
MT-070	D-INSPECCION DE EMERGENCIA NOCTURNO	EST	300
MT-071	D-CONEXION Y DESCONEXION DE "CUELLOS" MT	Cito	80
MT-072	D-MEDICION VOLTAGE Y CORRIENTE REDES MT	Cito	60
MT-073	D-INST/RETIRO DE TIERRA TEMPORAL/R AEREA	Cito	20
MT-074	D-INSTALACION / RETIRO DE EQUIPO REGISTRADOR EN RED	Cito	50
MT-075	D-REPARTO DE NOTIFICACIONES POR INTERRUPCION / RIES	UND	10,000
MT-076	D-DENUNCIA / CONSTATAcion POLICIAL	UND	20
PUESTA A TIERRA			
MT-077	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA	UND	100
MT-078	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA	UND	100
MT-079	D-CAMB/INST CAJA DE REGISTRO PAT	CITO	200
MT-080	D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT	PAT	50





ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas

MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCION: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA			
Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico Cantidad Dos (02) Años
<b>INSPECCIONES DE SUBESTACIONES</b>			
SED-001	D-INSPECCION VISUAL DE SED	SED	200
SED-002	D-ACTUALIZACION DE INVENTARIO SED	SED	200
<b>EVALUACION DE PARAMETROS ELECTRICOS EN SUBESTACIONES</b>			
SED-005	D-REGISTR. CARGA Y TENSION PUNTUAL EN SED	SED	150
SED-006	D-MEDICION D RESISTENCIA D POZO A TIERRA	UND	300
<b>TRANSFORMADOR</b>			
SED-008	D-MTTO. EXT. TRAFO (IMP. AJUST. DTR)	UND	50
SED-010	D-REGULACION DE TAPS	UND	30
SED-011	D-CAMBIAR TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	20
SED-011A	D-CAMBIAR TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	20
SED-011B	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	10
SED-011C	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	10
SED-012	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES TRIFASICOS	CJTO	25
SED-012A	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES MONOFASICOS	CJTO	10
<b>TABLEROS DE DISTRIBUCION</b>			
SED-013	D-INSTAL./CAMBIO TABLERO DE DISTRIBUCION	CJTO	30
SED-014	D-CAMB/INST. LLAV. TERM. BASES p FUSIBLE-INT	CJTO	280
SED-015	D-IMP. PINTADO SENAL EXT. TABLER. DIST-EXT	CJTO	50
SED-016	D-REPARACION DE TABLEROS DISTRIB. (PUERTAS, BISAGRAS, ETC)	TABLERO	30
SED-017	D-CAMBIAR/INSTALAR CABLES COMUNIC. EN SED	CJTO	150
<b>SUBESTACIONES DE CASETA</b>			
SED-018	D-LIMPIEZA DE LOCALES DE SED CASETA	SED	0
SED-019	D-PINTADO INTERIOR EN SED CASETA	SED	0
SED-020	D-PINTAR FACHADA DE SED CASETA	SED	0
SED-021	D-MANTENIMIENTO INTEGRAL DE SED CASETA	SED	0
<b>PUESTA A TIERRA</b>			
SED-022	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA SED	UND	400
SED-023	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA SED	UND	150
SED-024	D-CAMB/INST. CABA DE REGISTRO PAT SED	CJTO	300
SED-025	D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT EN SED	PAT	50
<b>SEÑALIZACION</b>			
SED-026	D-SEÑALIZACION/CODIFICACION EN SED	SED	400
SED-027	D-LIBERACION Y/O NORMALIZACION SED	SED	50
<b>OPERACIONES</b>			
SED-028	D-CAMBIO DE FUSIBLES EN TD	SED	200
SED-029	D-APERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TERMO. EN TABLERO DE DISTRIBUCION (URBANO)	SED	300
SED-030	D-APERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TERMO. EN TABLERO DE DISTRIBUCION (RURAL)	SED	300



*UP*

*R* *P*

ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas

MANTENIMIENTO DE REDES DE BAJA TENSIÓN: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA			
Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico Cantidad Dos (02) Años
<b>INSPECCIÓN DE REDES DE BT</b>			
BT-001	D-INSPECCIÓN MINUCIOSA DE REDES BT	EST	0
BT-002	D-INSPECCIÓN LIGERA DE REDES BT POR SED	SED	600
BT-003	D-LIMPIEZA DE FRANDA DE SERVITUMBRE	KM	0
<b>MANTENIMIENTO DE RETENIDAS</b>			
BT-004	D-MANTENIMIENTO DE RETENIDA BT	Cto	200
BT-005	D-CAMB/INST.VARANCL.BLOQ.CONC	Cto	150
BT-006	D-RETIRAR RETENIDA BT	Cto	50
BT-007	D-CAMBIAR/INSTALAR RETENIDA BT	Cto	200
<b>MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA</b>			
BT-008	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA BT	Cto	350
BT-009	D-MANTENIMIENTO DE COMPONENTES DE PAT	UND	300
BT-010	D-CAMB/INSTALAR CONDUJ BAJADA A TIERRA BT	Cto	180
BT-011	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA BT	Cto	250
<b>MANTENIMIENTO DE ARMADOS</b>			
BT-012	D-MANTENIMIENTO DE ARMADO DE BT	Cto	320
BT-013	D-CAMB. DE AISLADORES BT- CUALQUIER TIPO	UND	100
BT-014	D-CAMB. DE PORTALÍNEA BT -CUALQUIER TIPO	UND	100
BT-015	D-CAMB.FERRET POSTE BT ALINEA/DERIVACION	EST	250
BT-016	D-CAMB. FERRET POSTE BT DE FIN DE LINEA	EST	250
BT-017	D-CAMBIAR/INSTALAR MENSULA METALICA BT	UND	100
<b>MANTENIMIENTO DE POSTES</b>			
BT-018	D-MITTO Y/O REPLANTADO DE POSTES BT	UND	50
BT-019	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO BT Y ACCES.	EST	200
BT-020	D-CAMBIAR POSTE MADERA BT Y ACCESORIOS	EST	150
BT-020A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRPV BT	EST	150
BT-020B	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE PRPV BT	EST	80
BT-021	D-VERTICALIZACIÓN DE POSTE BT	EST	180
BT-022	D-PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS DE BT	EST	40
BT-023	D-REUBICAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	150
BT-024	D-INSTALAR POSTE CONCRETO BT Y ACCESORI	EST	200
BT-025	D-RETIRAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	150
BT-026	D-REHABILITACION DE POSTE DE FIERRO	UND	10
BT-027	D-PROTECCIÓN DE POSTE BT CON PINTURA	EST	1000
<b>MANTENIMIENTO DE SENALIZACIÓN DE BT</b>			
BT-028	D-SENALIZAR POSTE BT	EST	800
<b>MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR</b>			
BT-029	D-MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR BT	KM	10
BT-030	D-CAMBIAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	6,500
BT-031	D-REFLEJAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPT BT	MFA	1,200
BT-031A	D-REFLEJAR DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	5,000
BT-032	D-CAMBIO DE CONDUCTOR CONVENSIONAL (CPT O SIMILAR) BT	MTS	300
BT-033	D-CAMBIAR CABLE NYY BT	M	1000
BT-034	D-INSTALAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	12,000
BT-035	D-INSTALAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPT BT	MFA	300
BT-035A	D-RETIRO DE CONDUCTOR CONVENSIONAL (CPT O SIMILAR) BT	MFA	3000
BT-036	D-REUBIC/TRASLADAR COND AEREO BT Y ACCES	MFA	7500
<b>MANTENIMIENTO DE EMPALMES Y DERIVACIONES</b>			
BT-039	D-MANTENIMIEN EMPALMES Y DERIVACIONES BT	Cto	1200
BT-040	D-APERTURA Y CIERRE DE PUENTE BT	Cto	200
BT-041	D-EMPALMAR CONDUCTOR AEREO BT	UND	500
BT-042	D-EMPALMAR CONDUCTOR NYY BT	UND	100
<b>OPERACIONES</b>			
BT-043	D-CAMBIAR O EJECUTAR PUNTA O MANGA MUERTA BT	Cto	50
BT-044	D-MED.RESISTENCIA POZO TIERRA	UND	480
BT-045	D-BALANCE DE CARGAS EN CIRCUITOS BT	SED	50
BT-046	D-MEDICION Y DETECCION DE PUNTOS CALIENTES	TERNA	10
BT-047	D-MEDICION DE PARAMETROS PUNTUALES EN RED BT	TERNA	300
BT-049	D-INTERVENCION DE CAJAS DE DISTRIB. DE ACOMETIDAS	UND	800
BT-050	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 70-120KM	EVT	24
BT-051	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 120-200KM	EVT	12
BT-052	TRANSPORTE DE CUADRILLAS A MAS DE 200KM	EVT	6



*Handwritten signatures and initials.*

**ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas**

MANTENIMIENTO DE REDES DE BAJA TENSIÓN: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA			
Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico
			Cantidad Dos (02) Años
BT-053	D-INSTALACION DE DUCTOS DE CRUZADA EN BT	UND	10
BT-054	D-APERTURA Y CIERRE DE ZANIA BT	M	40
BT-055	D-ROTURA Y REPARACION DE VEREDA	M2	50
BT-056	D-ROTURA Y REPARACION DE PISTA ASFALTO	M2	30
BT-057	D-ROTURA Y REPARACION DE PISTA DE CONCRETO	M2	30
BT-061	D-VERIFICACION DEL SERVICIO ELECTRICO DEL SUMINISTRO	EVT	48
BT-062	D-DENUNCIA POLICIAL	DENUNCIA	10
BT-063	D-RETIRO DE PANCARTAS EN POSTES BT	POSTE	120



**ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas**

**ANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PUBLICO: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA**

			Sistema Eléctrico
Código	Denominación	UNIDA D	Cantidad Dos (02) Años
INSPECCIONES DE REDES DE AP			
AP-001	D-INSPECCIÓN DIURNA DE ALUMBRADO PÚBLICO	UAP	5,000
AP-002	D-INSPECCIÓN NOCTURNA DE ALUMBRADO PÚBLICO	UAP	4,000
MEDICIONES DE ALUMBRADO PÚBLICO			
AP-003	D-MED. COMPL. NIVEL DE ILUMINACIÓN DE AP	VAN	24
MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS			
AP-005	D-NORMALIZ. RECLAM AP-S	Cito	2,000
AP-006	D-CAMB. LÁMPARA MASTIVA-C	UND	1,500
AP-007	D-CAMB/INST PAST C/LUM-C	Cito	1,500
AP-008	D-RETIRO PAST/LUM-S	Cito	50
AP-009	D-CAM/INST LUMINARIA-C	Cito	6,000
AP-010	D-REHABILITACIÓN DE LUMINARIA	Cito	50
AP-011	D-MTTO LUMINARIAS	Cito	500
AP-012	D-MTTO PAST	Cito	48
AP-013	D-CONFECCIÓN DE PASTORALES	UND	10
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CONTROL DE AP			
AP-015	D-MTTO EQUIP CONTROL AP-	Cito	24
AP-016	D-CAMB/INST EQUIP CONTR AP	Cito	1,000
AP-017	D- ACTUALIZACIÓN DE PARQUE DE ALUMBRADO PÚBLICO	SED	300



*VP*

*D*

*P*

## **ZONA II: S.E. JAEN, PUCARA Y SAN IGNACIO**



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas

MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN: S.E. JAEN, PUCARA Y SAN IGNACIO			
Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico Cantidad Dos (02) Años
<b>INSPECCIONES DE REDES DE MT</b>			
MT-001	D-INSPECCIÓN LIGERA DE REDES MT	Est	5.000
MT-002	D-INSPECCIÓN MINUCIOSA DE REDES MT	Est	0
MT-003	D-INSPECCIÓN TERMOGRAFICA EN REDES DE MT	Est	120
<b>MANTENIMIENTO DE FRAJA DE SERVIDUMBRE</b>			
MT-004	D-MITTO.SERVIDUM-CAMINO-FRANJA	Km	0
MT-005	D-RETRO DE ARBOLES CON ELIMINACIÓN O MALEZA	UND	0
<b>MANTENIMIENTO DE RETENIDA</b>			
MT-006	D-CAMBIAR/INSTALAR RETENIDA COMPLETA MT	Cto	200
MT-007	D-MITTO, VIENTO DE RETENIDA MT	Cto	200
MT-008	D-CAMBIAR/INSTAL CANALETA DE RETENIDA MT	UND	100
<b>MANTENIMIENTO DE ARMADO DE MT</b>			
MT-009	D-MANTENIMIENTO DE ARMADOS	Cto	150
MT-010	D-CAMBIAR/IMPREGNAR SILICONA/PARTE AISLA	UND	15
MT-011	D-CAMBIAR/INSTALAR AISLADOR PIN	UND	300
MT-012	D-CAMB/INST AISLADOR SUSPEN(CDENA/POLIM)	Cto	300
MT-013	D-CAMB/INSTAL DE CONDUCT BAJADA A TIERRA	Cto	150
MT-014	D-CAMBIAR/INSTAL ESPIGAS P° AISLADOR PIN	UND	200
MT-015	D-CAMBIAR/INSTALAR MENSULA D CRUCETA CAV	Cto	300
MT-016	D-CAMB/INST MENSULA D CRUCETA D MADE/FIE	Cto	600
MT-017	D-CAMBIAR/INSTALAR RIOSTRA DE POSTE MT	UND	300
MT-018	D-LIMPIEZA AISLADOR PIN O SUSPENSION	UND	1.000
MT-019	D-CAMB AMARRES Y/O PREFORMAD EN REDES MT	UND	300
MT-020	D-ROTURA Y REPARACION VEREDA	M2	50
MT-021	D-ROTURA Y REP. PISTA ASFALTO	M2	20
MT-022	D-ROTURA Y REP. PISTA CONCRETO	M2	30
MT-023	D-HIDROLAVADO DE PARTES AISLANTES	EST.	0
<b>MANTENIMIENTO DE POSTES</b>			
MT-024	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	200
MT-025	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO MT SIN GRUA	UND	20
MT-026	D-CAMBIO DE POSTE DE MADERA MT	UND	80
MT-026A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRFV MT	UND	50
MT-027	D-CAMB POST MADERA MT(SINGRUA)	UND	40
MT-027A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRFV MT (SIN GRUA)	UND	20
MT-028	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	150
MT-029	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE MADERA MT	UND	80
MT-029A	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE PRFV MT	UND	50
MT-030	D-PROTEGER BASE POSTE MT-FUNDA CONCRETO	UND	20
MT-032	D-REUBICAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	30
MT-033	D-REUBICAR POSTE DE MADERA MT	UND	30
MT-034	D-TRASLADAR POSTE CONCRETO MT	UND	100
MT-035	D-TRASLADAR POSTE DE MADERA	UND	80
MT-037	D-VERTICALIZACION DE ESTRUCTURAS MT	UND	100
MT-038	D-PROTECCION C/PINTURA POSTE MT EN SERV.	UND	80
MT-039	D-CAMBIAR ESTRUCTURA SAB	Cto	10
MT-040	D-CAMBIAR ESTRUCTURA SAN	Cto	20
MT-041	D-INSTALAR BLOQUE D PROTEG CONTRA IMPACT	UND	20
MT-042	D-SEÑALIZACION DE PLACAS	UND	1000
<b>MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION MT</b>			
MT-043	D-SEÑALIZAR ESTRUCTURA DE MT	Cto	1000
<b>MANTENIMIENTO DE CABLE Y CONDUCTORES</b>			
MT-044	D-APERTURA Y CIERRE DE ZANJA MT	M	50
MT-045	D-CAMB/INST CABLE SUBTER MT HASTA 70 MM2	M	50
MT-045A	D-CAMB/INST CABLE SUBTER MT MAYOR 70 MM2	M/CITO	50
MT-046	D-CAMBIAR CONDUCTOR DE MT	KMF	16
MT-047	D-EMPALME CONDUCT MT(ENTORCHE O CONECTOR)	UND	48
MT-048	D-CAMB/INST EMPALM CABLE MT HASTA 70MM2	UND	5
MT-048A	D-CAMB/INST EMPALM CABLE MT MAYOR 70MM2	UND	5
MT-049	D-CAMB/INST TERMINACION DE CABLE EN MT	KF	15
MT-050	D-CAMBIAR/REPARAR CUELLO MUERTO DE MT	KIT	40
MT-051	D-REV/AJTE/LIMP/AISL CONECT. TERMINACI.MT	UND	40
MT-052	D-INSTALACION DE DUCTOS DE CRUZADA MT	UND	10



ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas

MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN: S.E. JAEN, PUCARA Y SAN IGNACIO			
Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico Cantidad Dos (02) Años
MT-053	D-INST/REPOSICIÓN DE LÍNEAS AEREA EN MT	KMF	30
MT-054	D-LIMPIEZA EMPALMES Y TERMINACIÓN	kit	20
MT-055	D-MEDICIÓN AISLAMIENTO CABLES SUBTERRAN MT	Cjto	10
MT-056	D-TRASLADAR SUBIDATERMINAC CABLE MT-TRIF	KIT	10
MT-057	D-TRASLADAR / REUBICAR CABLE MT	CITO	30
MT-058	D-TRASLADAR / REUBICAR SUBIDA CABLE DE ENERGIA	CITO	20
MT-059	D-CAMBIAR/INSTALA CONECTOR MT-CUALQ TIPO	UND	200
MT-060	D-REEMPLAZAR CONDUCTOR MT	km/fase	24
MT-060A	D- RETIRO/INST. DE CONDUCTOR MT	km/fase	24
MT-060B	D-CAMB/INST CABLE AEREO AUTOPORTANTE MT	KM	5
MT-060C	D-CAMB/INST COBERTOR AISLANTE EN CONDUCTOR MT	M	200
MT-060D	D-CAMB/INST DE CONDUCTOR COMPACTO MT Y ACCES	KMF	9
MANTENIMIENTO DE ARMADO PROTECCIÓN Y/O MANIOBRA			
MT-061	D-CAMBIAR/INSTALAR PARARRAYOS	UND	200
MT-062	D-CAMBIAR/INSTALAR SECCIONADOR CUT OUT	UND	200
MT-063	D-LIMPIEZA Y AJUSTE SIS.PROT Y/O MANIOBR	Cjto	100
MT-064	D-LIMP SECC. CUTOUT/PARARRAYO	UND	300
OPERACIONES			
MT-065	D-LOCALIZACIÓN DE FALLA SUBTERRANEA MT	CJTO	5
MT-066	D-CAMBIO DE FUSIBLE SED (SECC/TABL DIST)	Cjto	500
MT-067	D-APERTURA Y CIERRE DE SECCIONADOR	Cjto	500
MT-067A	D-APERTURA Y CIERRE DE SECCIONADOR ZONA ALEJAD	Cjto	500
MT-068	D-CUADRILLAS DE OPERACIÓN Y EMERGENCIAS	CUAD/MES	96
MT-069	D-INSPECCIÓN DE EMERGENCIA DIURNO	EST	300
MT-070	D-INSPECCIÓN DE EMERGENCIA NOCTURNO	EST	300
MT-071	D-CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN DE "CUELLOS" MT	Cjto	80
MT-072	D-MEDICIÓN VOLTAJE Y CORRIENTE REDES MT	Cjto	60
MT-073	D-INST/RETIRO DE TIERRA TEMPORAL/R.AEREA	Cjto	20
MT-074	D-INSTALACION / RETIRO DE EQUIPO REGISTRADOR E	Cjto	50
MT-075	D-REPARTO DE NOTIFICACIONES POR INTERRUPCION /	UND	10.000
MT-076	D-DENUNCIA / CONSTATAción POLICIAL	UND	20
PUESTA A TIERRA			
MT-077	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA	UND	100
MT-078	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA	UND	100
MT-079	D-CAMB/INST CAJA DE REGISTRO PAT	CJTO	200
MT-080	D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT	PAT	50



19/3/24

*[Handwritten initials]*

ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas

MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN: S.E. JAEN, PUCARA Y SAN IGNACIO			
Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico Cantidad Dos (02) Años
<b>INSPECCIONES DE SUBESTACIONES</b>			
SED-001	D-INSPECCION VISUAL DE SED	SED	350
SED-002	D-ACTUALIZACION DE INVENTARIO SED	SED	350
<b>EVALUACION DE PARAMETROS ELECTRICOS EN SUBESTACIONES</b>			
SED-005	D-REGISTRAR CARGA Y TENSION PUNTUAL EN SED	SED	200
SED-006	D-MEDICION D RESISTENCIA D POZO A TIERRA	UND	100
<b>TRANSFORMADOR</b>			
SED-008	D-MITTO EXT. TRAFOLIMP. AJUST. OTR	UND	50
SED-010	D-REGULACION DE TAPS	UND	30
SED-011	D-CAMBIAR TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	20
SED-011A	D-CAMBIAR TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	20
SED-011B	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	10
SED-011C	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	10
SED-012	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES TRIFASICOS	CITO	25
SED-012A	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES MONOFASICOS	CITO	10
<b>TABLEROS DE DISTRIBUCION</b>			
SED-013	D-INSTAL./CAMBIO TABLERO DE DISTRIBUCION	CITO	30
SED-014	D-CAMB/INST. LLAV. TERM. BASES D FUSIBLE-INT	CITO	280
SED-015	D-LIMP. PINTADO SENAL EXT. TABLERO DIST-EXT	CITO	50
SED-016	D-REPARACION DE TABLEROS DISTRIB. (PUERTAS, BISAGRAS, ETC)	TABLERO	30
SED-017	D-CAMBIAR/INSTALAR CABLES COMUNIC EN SED	CITO	150
<b>SUBESTACIONES DE CASETA</b>			
SED-018	D-LIMPIEZA DE LOCALES DE SED CASETA	SED	0
SED-019	D-PINTADO INTERIOR EN SED CASETA	SED	0
SED-020	D-PINTAR FACIADA DE SED CASETA	SED	0
SED-021	D-MANTENIMIENTO INTEGRAL DE SED CASETA	SED	0
<b>PUESTA A TIERRA</b>			
SED-022	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA SED	UND	400
SED-023	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA SED	UND	150
SED-024	D-CAMB/INST CAJA DE REGISTRO PAT SED	CITO	300
SED-025	D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT EN SED	PAT	50
<b>SEÑALIZACION</b>			
SED-026	D-SEÑALIZACION/CODIFICACION EN SED	SED	400
SED-027	D-LIBERACION Y/O NORMALIZACION SED	SED	50
<b>OPERACIONES</b>			
SED-028	D-CAMBIO DE FUSIBLES EN TD	SED	300
SED-029	D-APERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TERMO. EN TABLERO DE DISTRIBUCION (URBANO)	SED	400
SED-030	D-APERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TERMO. EN TABLERO DE DISTRIBUCION (RURAL)	SED	400



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas

MANTENIMIENTO DE REDES DE BAJA TENSIÓN: S.E. JAÉN, PUCARA Y SAN IGNACIO			
Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico Cantidad Dos (02) Años
<b>INSPECCION DE REDES DE BT</b>			
BT-001	D-INSPECCION MINUCIOSA DE REDES BT	EST	0
BT-002	D-INSPECCION LIGERA DE REDES BT POR SED	SED	2000
BT-003	D-LIMPIEZA DE HERRAJE DE SIVIDUMBRE	KM	0
<b>MANTENIMIENTO DE RETENIDAS</b>			
BT-004	D-MANTENIMIENTO DE RETENIDA BT	Cito	200
BT-005	D-CAMB/INST VARACLO BLOQ CONC	Cito	150
BT-006	D-RETIRAR RETENIDA BT	Cito	50
BT-007	D-CAMBIAR/INSTALAR RETENIDA BT	Cito	400
<b>MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA</b>			
BT-008	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA BT	Cito	350
BT-009	D-MANTENIMIENTO DE COMPONENTES DE PAT	UND	300
BT-010	D-CAMB/INSTALAR COND BAJADA A TIERRA BT	Cito	300
BT-011	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA BT	Cito	450
<b>MANTENIMIENTO DE ARMADOS</b>			
BT-012	D-MANTENIMIENTO DE ARMADO DE BT	Cito	600
BT-013	D-CAMB. DE AISLADORES BT- CUALQUIER TIPO	UND	200
BT-014	D-CAMB. DE PORTALINEA BT- CUALQUIER TIPO	UND	200
BT-015	D-CAMB. FERRET POSTE BT ALINEA/DERIVACION	EST	250
BT-016	D-CAMB. FERRET POSTE BT DE FIN DE LINEA	EST	250
BT-017	D-CAMBIAR/INSTALAR MENSURA METALICA BT	UND	400
<b>MANTENIMIENTO DE POSTES</b>			
BT-018	D-NTTO Y/O REPLANTADO DE POSTES BT	UND	150
BT-019	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO BT Y ACCES.	EST	200
BT-020	D-CAMBIAR POSTE MADERA BT Y ACCESORIOS	EST	150
BT-020A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRPV BT	EST	150
BT-020B	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE PRPV BT	EST	80
BT-021	D-VERTICALIZACION DE POSTE BT	EST	200
BT-022	D-PROTECCION DE ESTRUCTURAS DE BT	EST	40
BT-023	D-REUBICAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	180
BT-024	D-INSTALAR POSTE CONCRETO BT Y ACCESORI	EST	200
BT-025	D-RETIRAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	150
BT-026	D-REHABILITACION DE POSTE DE FIERRO	UND	10
BT-027	D-PROTECCION DE POSTE BT CON PINTURA	EST	300
<b>MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION DE BT</b>			
BT-028	D-SEÑALIZAR POSTE BT	EST	400
<b>MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR</b>			
BT-029	D-MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR BT	KM	10
BT-030	D-CAMBIAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	8,000
BT-031	D-REFLECTAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPI BT	MFA	2,000
BT-031A	D-REFLECTAR DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	5,000
BT-032	D-CAMBIO DE CONDUCTOR CONVENCIONAL (CPI O SIMILAR) BT	MTS	800
BT-033	D-CAMBIAR CABLE NYY BT	M	1000
BT-034	D-INSTALAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	12,000
BT-035	D-INSTALAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPI BT	MFA	300
BT-035A	D-RETIRO DE CONDUCTOR CONVENCIONAL (CPI O SIMILAR) BT	MFA	3000
BT-036	D-REUBIC/TRASLADAR COND AEREO BT Y ACCES	MFA	7500
<b>MANTENIMIENTO DE EMPALMES Y DERIVACIONES</b>			
BT-039	D-MANTENIMEN EMPALMES Y DERIVACIONES BT	Cito	1200
BT-040	D-APERTURA Y CIERRE DE PUENTE BT	Cito	200
BT-041	D-EMPALMAR CONDUCTOR AEREO BT	UND	500
BT-042	D-EMPALMAR CONDUCTOR NYY BT	UND	100
<b>OPERACIONES</b>			
BT-043	D-CAMBIAR O EJECUTAR PUNTA O MANGA MUERTA BT	Cito	80
BT-044	D-MED. RESISTENCIA POZO TIERRA	UND	480
BT-045	D-BALANCE DE CARGAS EN CIRCUITOS BT	SED	300
BT-046	D-MEDICION Y DETECCION DE PUNTOS CALIENTES	TERNA	30
BT-047	D-MEDICION DE PARAMETROS PUNTUALES EN RED BT	TERNA	300
BT-048	D-INTERVENCION DE CAJAS DE DISTRIB. DE ACOMETIDAS	UND	800
BT-050	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 70-120KM	EVT	24
BT-051	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 120-200KM	EVT	12
BT-052	TRANSPORTE DE CUADRILLAS A MAS DE 200KM	EVT	5
BT-053	D-INSTALACION DE DUCTOS DE CRUZADA EN BT	UND	10
BT-054	D-APERTURA Y CIERRE DE ZANIA BT	M	80
BT-055	D-ROTURA Y REPARACION DE VEREDA	M2	50
BT-056	D-ROTURA Y REPARACION DE PISTA ASPHALTO	M2	80
BT-057	D-ROTURA Y REPARACION DE PISTA DE CONCRETO	M2	80
BT-061	D-VERIFICACION DEL SERVICIO ELECTRICO DEL SUMINISTRO	EVT	200
BT-062	D-DENUNCIA POLICIAL	DENUNCIA	10
BT-063	D-RETIRO DE PANCARTAS EN POSTES BT	POSTE	120



*Handwritten signatures and initials.*

**ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas**

MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PUBLICO: S.E. JAEN, PUCARA Y SAN IGNACIO			
Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Elctrico
			Cantidad Dos (02) Años
INSPECCIONES DE REDES DE AP			
AP-001	D-INSPECCIÓN DIURNA DE ALUMBRADO PUBLICO	UAP	5,000
AP-002	D-INSPECCIÓN NOCTURNA DE ALUMBRADO PUBLICO	UAP	4,000
MEDICIONES DE ALUMBRADO PUBLICO			
AP-003	D-MED. COMPL. NIVEL DE ILUMINACIÓN DE AP	VAN	24
MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS			
AP-005	D-NORMALIZ. RECLAM AP-S	Cjto	2,000
AP-006	D-CAMB. LÁMPARA MASIVA-C	UND	1,500
AP-007	D-CAMB/INST PAST C/LUM-C	Cjto	1,500
AP-008	D-RETIRO PAST/LUM-S	Cjto	50
AP-009	D-CAM/INST LUMINARIA-C	Cjto	6,000
AP-010	D-REHABILITACIÓN DE LUMINARIA	Cjto	50
AP-011	D-MTTO LUMINARIAS	Cjto	500
AP-012	D-MTTO PAST	Cjto	48
AP-013	D-CONFECCIÓN DE PASTORALES	UND	10
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CONTROL DE AP			
AP-015	D-MTTO EQUIP CONTROL AP-	Cjto	24
AP-016	D-CAMB/INST EQUIP CONTR AP	Cjto	1,000
AP-017	D- ACTUALIZACION DE PARQUE DE ALUMBRADO PUBLICO	SED	300



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*



Electro Oriente

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.  
Concurso Público N° 001-2023-EO-AC – Primera Convocatoria – Bases Integradas

## ZONA III: S.E. BAGUA



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas**

MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSION: S.E. BAGUA			
Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico Cantidad Dos (02) Años
<b>INSPECCIONES DE REDES DE MT</b>			
MT-001	D-INSPECCIÓN LIGERA DE REDES MT	Est	4,000
MT-002	D-INSPECCIÓN MINUCIOSA DE REDES MT	Est	0
MT-003	D-INSPECCIÓN TERMOGRAFICA EN REDES DE MT	Est	100
<b>MANTENIMIENTO DE FRAJA DE SERVIDUMBRE</b>			
MT-004	D-MTTO.SERVIDUM-CAMINO-FRANJA	Km	0
MT-005	D-RETIRO DE ARBOLES CON ELIMINACIÓN D'MALEZA	UND	0
<b>MANTENIMIENTO DE RETENIDA</b>			
MT-006	D-CAMBIAR/INSTALAR RETENIDA COMPLETA MT	Cto	150
MT-007	D-MTTO. VIENTO DE RETENIDA MT	Cto	150
MT-008	D-CAMBIAR/INSTAL CANALETA DE RETENIDA MT	UND	50
<b>MANTENIMIENTO DE ARMADO DE MT</b>			
MT-009	D-MANTENIMIENTO DE ARMADOS	Cto	150
MT-010	D-CAMBIAR/IMPREGNAR SILICONA/PARTE AISLA	UND	15
MT-011	D-CAMBIAR/INSTALAR AISLADOR PIN	UND	300
MT-012	D-CAMB/INST AISLADOR SUSPEN/CDENA/POLIM	Cto	300
MT-013	D-CAMB/INSTAL DE CONDUCT BAJADA A TIERRA	Cto	150
MT-014	D-CAMBIAR/INSTAL ESPIGAS P AISLADOR PIN	UND	200
MT-015	D-CAMBIAR/INSTALAR MENSULA O CRUCETA CAV	Cto	300
MT-016	D-CAMB/INST MENSULA O CRUCETA D MADE/FIE	Cto	600
MT-017	D-CAMBIAR INSTALAR RIOSTRA DE POSTE MT	UND	300
MT-018	D-LIMPIEZA AISLADOR PIN O SUSPENSION	UND	200
MT-019	D-CAMB AMARRES Y/O PREFORMA EN REDES MT	UND	300
MT-020	D-ROTURA Y REPARACION VEREDA	M2	50
MT-021	D-ROTURA Y REP. PISTA ASFALTO	M2	20
MT-022	D-ROTURA Y REP.PISTA CONCRETO	M2	30
MT-023	D-HIDROLAVADO DE PARTES AISLANTES	EST.	0
<b>MANTENIMIENTO DE POSTES</b>			
MT-024	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	150
MT-025	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO MT SIN GRUA	UND	20
MT-026	D-CAMBIO DE POSTE DE MADERA MT	UND	80
MT-026A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRFV MT	UND	50
MT-027	D-CAMB.POST.MADERA MT(SINGRUA)	UND	40
MT-027A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRFV MT (SIN GRUA)	UND	20
MT-028	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	150
MT-029	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE MADERA MT	UND	80
MT-029A	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE PRFV MT	UND	50
MT-030	D-PROTEGER BASE POSTE MT-FLUNDA CONCRETO	UND	20
MT-032	D-REUBICAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	30
MT-033	D-REUBICAR POSTE DE MADERA MT	UND	30
MT-034	D-TRASLADAR POSTE CONCRETO MT	UND	30
MT-035	D-TRASLADAR POSTE DE MADERA	UND	50
MT-037	D-VERTICALIZACION DE ESTRUCTURAS MT	UND	150
MT-038	D-PROTECCION C/PINTURA POSTE MT EN SERV.	UND	80
MT-039	D-CAMBIAR ESTRUCTURA SAB	Cto	10
MT-040	D-CAMBIAR ESTRUCTURA SAM	Cto	20
MT-041	D-INSTALAR BLOQUE D PROTEC CONTRA IMPACT	UND	20
MT-042	D-SEÑALIZACION DE PLACAS	UND	200
<b>MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION MT</b>			
MT-043	D-SEÑALIZAR ESTRUCTURA DE MT	Cto	200
<b>MANTENIMIENTO DE CABLE Y CONDUCTORES</b>			
MT-044	D-APERTURA Y CIERRE DE ZANJA MT	M	50
MT-045	D-CAMB/INST CABLE SUBTER MT HASTA 70 MM2	M	50
MT-045A	D-CAMB/INST CABLE SUBTER MT MAYOR 70 MM2	M/CJO	50
MT-046	D-CAMBIAR CONDUCTOR DE MT	KMF	15
MT-047	D-EMPALME CONDUCT.MT(ENTORCHE O CONECTOR)	UND	48
MT-048	D-CAMB/INST EMPALM CABLE MT HASTA 70MM2	UND	5
MT-048A	D-CAMB/INST EMPALM CABLE MT MAYOR 70MM2	UND	5
MT-049	D-CAMB/INST TERMINACION DE CABLE EN MT	KIT	15
MT-050	D-CAMBIAR/REPARAR CUELLO MUERTO DE MT	KIT	40
MT-051	D-REV/AITE/LIMP/AISL CONECT. TERMINACI.MT	UND	10
MT-052	D-INSTALACION DE DUCTOS DE CRUZADA MT	UND	10



ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas

MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSION: S.E. BAGUA			
Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico Cantidad Dos (02) Años
MT-053	D-INST/REPOSICIÓN DE LINEAS AEREAS EN MT	KMF	30
MT-054	D-LIMPIEZA EMPALMES Y TERMINACIÓN	kit	20
MT-055	D-MEDICIÓN AISLAMIENTO CABLES SUBTERRAN MT	Cito	10
MT-056	D-TRASLADAR SUBIDATERMINAC CABLE MT-TRIF	XIT	10
MT-057	D-TRASLADAR / REUBICAR CABLE MT	CITO	30
MT-058	D-TRASLADAR / REUBICAR SUBIDA CABLE DE ENERGIA	CITO	20
MT-059	D-CAMBIAR/INSTALA CONECTOR MT-CUALQ.TIPO	UND	150
MT-060	D-REEMPLAZAR CONDUCTOR MT	km/fase	24
MT-060A	D- RETIRO/INST. DE CONDUCTOR MT	km/fase	24
MT-060B	D-CAMB/INST CABLE AEREO AUTOPORTANTE MT	KM	5
MT-060C	D-CAMB/INST COBERTOR AISLANTE EN CONDUCTOR M	M	200
MT-060D	D-CAMB/INST DE CONDUCTOR COMPACTO MT Y ACCES	KMF	9
<b>MANTENIMIENTO DE ARMADO PROTECCION Y/O MANIOBRA</b>			
MT-061	D-CAMBIAR/INSTALAR PARARRAYOS	UND	200
MT-062	D-CAMBIAR/INSTALAR SECCIONADOR CUT OUT	UND	200
MT-063	D-LIMPIEZA Y AJUSTE SIS.PROT Y/O MANIOBR	Cito	100
MT-064	D-LIMP SECC. CUTOOUT/PARARRAYO	UND	300
<b>OPERACIONES</b>			
MT-065	D-LOCALIZACIÓN DE FALLA SUBTERRANEA MT	CITO	5
MT-066	D-CAMBIO DE FUSIBLE SED (SECC/TABL DIST)	Cito	500
MT-067	D-APERTURA Y CIERRE DE SECCIONADOR	Cito	500
MT-067A	D-APERTURA Y CIERRE DE SECCIONADOR ZONA ALEJAD	Cito	500
MT-068	D-CUADRILLAS DE OPERACIÓN Y EMERGENCIAS	CUAD/MES	72
MT-069	D-INSPECCIÓN DE EMERGENCIA DIURNO	EST	300
MT-070	D-INSPECCIÓN DE EMERGENCIA NOCTURNO	EST	300
MT-071	D-CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN DE "CUELLOS" MT	Cito	80
MT-072	D-MEDICIÓN VOLTAJE Y CORRIENTE REDES MT	Cito	60
MT-073	D-INST/RETIRO DE TIERRA TEMPORAL/R.AEREA	Cito	20
MT-074	D-INSTALACIÓN / RETIRO DE EQUIPO REGISTRADOR E	Cito	50
MT-075	D-REPARTO DE NOTIFICACIONES POR INTERRUPCIÓN /	UND	10,000
MT-076	D-DENUNCIA / CONSTATAción POLICIAL	UND	20
<b>PUESTA A TIERRA</b>			
MT-077	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA	UND	100
MT-078	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA	UND	100
MT-079	D-CAMB/INST CAJA DE REGISTRO PAT	CITO	200
MT-080	D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT	PAT	50



*Handwritten signature*

*Handwritten initials*

ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas

MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCION: S.E. BAGUA			
Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico Cantidad Dos (02) Años
<b>INSPECCIONES DE SUBESTACIONES</b>			
SED-001	D-INSPECCION VISUAL DE SED	SED	250
SED-002	D-ACTUALIZACION DE INVENTARIO SED	SED	250
<b>EVALUACION DE PARAMETROS ELECTRICOS EN SUBESTACIONES</b>			
SED-005	D-REGISTR. CARGA Y TENSION PUNTUAL EN SED	SED	200
SED-006	D-MEDICION D RESISTENCIA D-POZO A TIERRA	UND	300
<b>TRANSFORMADOR</b>			
SED-008	D-MITO. EXT. TRAFOLIMP. AJUST. OTR	UND	50
SED-010	D-REGULACION DE TAPS	UND	30
SED-011	D-CAMBIAR TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	20
SED-011A	D-CAMBIAR TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	20
SED-011B	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	10
SED-011C	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	10
SED-012	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES TRIFASICOS	CITO	25
SED-012A	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES MONOFASICOS	CITO	10
<b>TABLEROS DE DISTRIBUCION</b>			
SED-013	D-INSTAL./CAMBIO TABLERO DE DISTRIBUCION	CITO	30
SED-014	D-CAMB/INST. LLAV. TERM. BASES dFUSIBLE-INT.	CITO	280
SED-015	D-LIMP./PINTADO SENAL EXT. TABLER. DIST-EXT	CITO	50
SED-016	D-REPARACION DE TABLEROS DISTRIB. (PUERTAS, BISAGRAS, ETC)	TABLERO	30
SED-017	D-CAMBIAR/INSTALAR CABLES COMUNIC EN SED	CITO	150
<b>SUBESTACIONES DE CASETA</b>			
SED-018	D-LIMPIEZA DE LOCALES DE SED-CASETA	SED	0
SED-019	D-PINTADO INTERIOR EN SED CASETA	SED	0
SED-020	D-PINTAR FACHADA DE SED CASETA	SED	0
SED-021	D-MANTENIMIENTO INTEGRAL DE SED CASETA	SED	0
<b>PUESTA A TIERRA</b>			
SED-022	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA SED	UND	400
SED-023	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA SED	UND	150
SED-024	D-CAMB/INST. CAJA DE REGISTRO PAT SED	CITO	200
SED-025	D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT EN SED	PAT	50
<b>SEÑALIZACION</b>			
SED-026	D-SEÑALIZACION/CODIFICACION EN SED	SED	400
SED-027	D-LIBERACION Y/O NORMALIZACION SED	SED	50
<b>OPERACIONES</b>			
SED-028	D-CAMBIO DE FUSIBLES EN TD	SED	200
SED-029	D-APERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TERMO. EN TABLERO DE DISTRIBUCION (URBANO)	SED	300
SED-030	D-APERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TERMO. EN TABLERO DE DISTRIBUCION (RURAL)	SED	300



ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas

MANTENIMIENTO DE REDES DE BAJA TENSION: S.E. BAGUA			
Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico Cantidad Dos (02) Años
<b>INSPECCIÓN DE REDES DE BT</b>			
BT-001	D-INSPECCIÓN MINUCIOSA DE REDES BT	EST	0
BT-002	D-INSPECCIÓN LIGERA DE REDES BT POR SED	SED	2000
BT-003	D-LIMPIEZA DE FRANJA DE SERVITUMBRE	KM	0
<b>MANTENIMIENTO DE RETENIDAS</b>			
BT-004	D-MANTENIMIENTO DE RETENIDA BT	Cito	200
BT-005	D-CAMB/INST VARANCL BLOQ CONC	Cito	150
BT-006	D-RETIRAR RETENIDA BT	Cito	50
BT-007	D-CAMBIAR/INSTALAR RETENIDA BT	Cito	250
<b>MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA</b>			
BT-008	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA BT	Cito	350
BT-009	D-MANTENIMIENTO DE COMPONENTES DE PAT	UND	300
BT-010	D-CAMB/INSTALAR CONDU BAJADA A TIERRA BT	Cito	300
BT-011	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA BT	Cito	400
<b>MANTENIMIENTO DE ARMADOS</b>			
BT-012	D-MANTENIMIENTO DE ARMADO DE BT	Cito	400
BT-013	D-CAMB. DE AISLADORES BT- CUALQUIER TIPO	UND	100
BT-014	D-CAMB. DE PORTALINEA BT- CUALQUIER TIPO	UND	100
BT-015	D-CAMB. FERRET POSTE BT ALINEA/DERIVACION	EST	180
BT-016	D-CAMB. FERRET POSTE BT DE FIN DE LINEA	EST	180
BT-017	D-CAMBIAR/INSTALAR MENSULA METALICA BT	UND	100
<b>MANTENIMIENTO DE POSTES</b>			
BT-018	D-MITO Y/O REPLANTADO DE POSTES BT	UND	120
BT-019	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO BT Y ACCES.	EST	200
BT-020	D-CAMBIAR POSTE MADERA BT Y ACCESORIOS	EST	100
BT-020A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRPV BT	EST	100
BT-020B	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE PRPV BT	EST	50
BT-021	D-VERTICALIZACIÓN DE POSTE BT	EST	200
BT-022	D-PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS DE BT	EST	30
BT-023	D-REUBICAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	120
BT-024	D-INSTALAR POSTE CONCRETO BT Y ACCESORI	EST	200
BT-025	D-RETIRAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	100
BT-026	D-REHABILITACION DE POSTE DE FIERRO	UND	10
BT-027	D-PROTECCION DE POSTE BT CON PINTURA	EST	150
<b>MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN DE BT</b>			
BT-028	D-SEÑALIZAR POSTE BT	EST	200
<b>MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR</b>			
BT-029	D-MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR BT	KM	8
BT-030	D-CAMBIAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	6,000
BT-031	D-REFLECHAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPI BT	MFA	3,000
BT-031A	D-REFLECHAR DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	3,000
BT-032	D-CAMBIO DE CONDUCTOR CONVENSIONAL (CPI O SIMILAR) BT	MYS	800
BT-033	D-CAMBIAR CABLE NYV BT	M	200
BT-034	D-INSTALAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	9,000
BT-035	D-INSTALAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPI BT	MFA	300
BT-035A	D-RETRO DE CONDUCTOR CONVENSIONAL (CPI O SIMILAR) BT	MFA	3000
BT-036	D-REUBIC/TRASLADAR COND AEREO BT Y ACCES	MFA	4000
<b>MANTENIMIENTO DE EMPALMES Y DERIVACIONES</b>			
BT-039	D-MANTENIMEN EMPALMES Y DERIVACIONES BT	Cito	800
BT-040	D-APERTURA Y CIERRE DE PUENTE BT	Cito	200
BT-041	D-EMPALMAR CONDUCTOR AEREO BT	UND	500
BT-042	D-EMPALMAR CONDUCTOR NYV BT	UND	100
<b>OPERACIONES</b>			
BT-043	D-CAMBIAR O EJECUTAR PUNTA O MANGA MUERTA BT	Cito	40
BT-044	D-MED. RESISTENCIA POZO TIERRA	UND	400
BT-045	D-BALANCE DE CARGAS EN CIRCUITOS BT	SED	200
BT-046	D-MEDICION Y DETECCION DE PUNTOS CALIENTES	TERNA	30
BT-047	D-MEDICION DE PARAMETROS PUNTUALES EN RED BT	TERNA	300
BT-049	D-INTERVENCIÓN DE CAJAS DE DISTRIB. DE ACOMETIDAS	UND	600
BT-050	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 70-120KM	EVT	24
BT-051	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 120-200KM	EVT	12
BT-052	TRANSPORTE DE CUADRILLAS A MAS DE 200KM	EVT	6
BT-053	D-INSTALACION DE DUCTOS DE CRUZADA EN BT	UND	10
BT-054	D-APERTURA Y CIERRE DE ZANJA BT	M	40
BT-055	D-ROTURA Y REPARACION DE VEREDA	M2	50
BT-056	D-ROTURA Y REPARACION DE PISTA ASFALTO	M2	50
BT-057	D-ROTURA Y REPARACION DE PISTA DE CONCRETO	M2	50
BT-061	D-VERIFICACION DEL SERVICIO ELÉCTRICO DEL SUMINISTRO	EVT	200
BT-062	D-DENUNCIA POLICIAL	DENUNCIA	100
BT-063	D-RETIRO DE PANCARTAS EN POSTES BT	POSTE	120



**ANEXO 01: Cuadro de Actividades y Cantidades Estimadas**

MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PUBLICO: S.E. BAGUA			
			Sistema Eléctrico
Código	Denominación	UNIDAD	Cantidad Dos (02) Años
INSPECCIONES DE REDES DE AP			
AP-001	D-INSPECCION DIURNA DE ALUMBRADO PUBLICO	UAP	3,500
AP-002	D-INSPECCION NOCTURNA DE ALUMBRADO PUBLICO	UAP	2,000
MEDICIONES DE ALUMBRADO PUBLICO			
AP-003	D-MED. COMPL. NIVEL DE ILUMINACIÓN DE AP	VAN	60
MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS			
AP-005	D-NORMALIZ. RECLAM AP-S	Cito	2,500
AP-006	D-CAMB. LÁMPARA MASIVA-C	UND	1,500
AP-007	D-CAMB/INST PAST C/LUM-C	Cito	2,000
AP-008	D-RETIRO PAST/LUM-S	Cito	400
AP-009	D-CAM/INST LUMINARIA-C	Cito	3,000
AP-010	D-REHABILITACION DE LUMINARIA	Cito	200
AP-011	D-MTTO LUMINARIAS	Cito	200
AP-012	D-MTTO PAST	Cito	200
AP-013	D-CONFECCION DE PASTORALES	UND	100
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CONTROL DE AP			
AP-015	D-MTTO EQUIP. CONTROL AP-	Cito	200
AP-016	D-CAMB/INST EQUIP CONTR AP	Cito	900
AP-017	D- ACTUALIZACION DE PARQUE DE ALUMBRADO PUBLICO	SED	300





## **Anexo 02:** **Descripción de Actividades**





### Descripción de Actividades Técnicas

#### Generalidades

En las descripciones de actividades siguientes, se entenderá que las mismas incluyen las actividades complementarias para poder realizar cada actividad a satisfacción de ELECTRO ORIENTE, por lo cual cada actividad incluye:

- Gestión de materiales (salidas, devoluciones, transferencias, etc.) de materiales de almacenes de ELECTRO ORIENTE, tanto de materiales nuevos o segundo uso.
- Transporte de materiales, personal, herramientas y equipos al y del lugar de trabajo.
- Coordinación previa con el supervisor o área indicada para las interrupciones de servicio y autorizaciones para los trabajos que lo requieran.
- Tomar todas las medidas de seguridad adecuadas para cada tipo de trabajo (incluye, protección de personal, protección a terceros, etc.).
- Suministro de materiales menudos de acuerdo a ítem 10.2.3 y descripción de actividades.
- Subida y bajada de personal técnico a estructuras para trabajos a desnivel.
- Limpieza del lugar de trabajo al término de cada trabajo.
- Detección e informe de elementos en mal estado de las instalaciones.
- Reportes de daños y observaciones requeridas de acuerdo a los formatos entregados para los trabajos de mantenimiento.
- No se considerarán como actividades ejecutadas, aquellas que no se hubieran realizado correctamente, además en estos casos el contratista deberá de regularizar la misma a la brevedad posible.



**DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES - REDES DE MEDIA TENSION****MT-001: Inspección Ligera de redes MT****(Estructura)****Comprende:**

- Revisión visual de las instalaciones de Media Tensión propia de la concesionaria y/o de Clientes Particulares, a fin de detectar las condiciones de operación de las instalaciones o del equipamiento electromecánico, otros que indique el procedimiento de seguridad pública.
- En esta parte de la inspección también se considerarán, las inspecciones de las subestaciones de distribución y equipos de seccionamiento que se encuentren en el trayecto del alimentador.
- La inspección se realizará caminando a lo largo de todo el alimentador, para encontrar posibles fallas en el sistema.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico por estructura y/o vano inspeccionado y entregará a la concesionaria en medio magnético e impreso.
- Otros relacionados con la actividad.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-002: Inspección Minuciosa de redes MT****(Estructura)****Comprende:**

- Revisión visual minuciosa de las instalaciones de Media Tensión que incluye el de Clientes Particulares, a fin de detectar deficiencias en sus diversos componentes, tales como; aisladores rotos, crucetas rajadas o quebradas, postes en mal estado con posibilidad de caída, bajadas a tierra rotas o sustraídas, pozos de tierra sin tapa, sin varilla, sin conector, retenidas sueltas, grampas hurtadas, cuellos muertos colgado con posibilidad de hacer un corto circuito, mal entorchado, conector flojo, empalmes defectuosos, pernos mal ajustado, vanos que requieren ajustes en su flechado; inspección de toda la ferretería, seccionadores, pararrayos, reconectores, vanos en MT con respecto a su característica de trabajo y otros equipos, verificación de distancias mínimas de seguridad a edificaciones, árboles, distancia entre conductores (MT, BT), entre fases, de fases a masa, altura del conductor al suelo, identificar las invasiones de la franja de servidumbre y electroductos por construcción de predios, presencia de hierbas en la base del poste, retenidas - pozos a tierra, otros que indique el procedimiento de seguridad pública del Osinergmin.
- La inspección se realizará caminando a lo largo de todo el alimentador, según Plan de Inspección.
- En esta parte de la inspección también se considerarán, las inspecciones de las subestaciones de distribución y equipos de seccionamiento que se encuentren en el trayecto del alimentador.
- Toma de coordenadas georreferenciadas de cada estructura, a solicitud de la concesionaria.
- A su culminación presentará un informe en medio magnético e impreso de la inspección en campo (Incluido Panel fotográfico por estructura y/o vano otros inspeccionada) adjuntando el resumen de las observaciones en formatos alcanzados por la concesionaria.
- Otros relacionados con la actividad.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.



**MT-003: Inspección termográfica en redes MT**

(Estr.)

Comprende:

- Movilizar a la zona de trabajo
- Inspección visual de la red con equipo de termovisión realizando mediciones en los puntos de contacto de las instalaciones indicados por la concesionaria.
- Tomar registro con el equipo de termografía grabando comentarios y definiendo la ubicación exacta de la estructura de la red.
- Reporte y análisis de la información obtenida con las recomendaciones y observaciones según formato establecido por la Concesionaria (Incluido Panel fotográfico).
- Toma de coordenadas georreferenciadas de cada estructura, a solicitud de la concesionaria.
- Los reportes se presentan al día siguiente antes de las 12:00 horas en medio magnético e impreso.
- Otros relacionados con la actividad.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-004: Mantenimiento de franja de servidumbre – Retiro de árboles, Retoños, arbustos, maguey, etc.) (km)**

Comprende:

- Notificaciones y coordinación con autoridades y propietarios antes del inicio de las actividad.
- Inspección previa en los vanos donde se realizará la actividad.
- Retiro de ramas y malezas menores a 30 cm de diámetro, que invadan la franja de servidumbre de las redes de media tensión según normativa.
- Retiro de montículos de tierra a fin de lograr DMS permisible de la superficie del terreno con las redes.
- Limpieza de caminos de acceso a estructuras, e instalación de señalización de accesos a estructuras.
- Limpieza de hierbas en 3 m de radio alrededor de la base del poste MT.
- Se realizará la limpieza de la zona de trabajo (retiro de ramas, retoños, otros)
- Toma de coordenadas georreferenciadas de estructuras afectadas, a solicitud de la concesionaria.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico del antes y después de las unidades taladas o por distancia de servidumbre) de inspección adjuntando el resumen de las observaciones en formatos alcanzados por la concesionaria.
- Otros relacionados con la actividad.

**MT-005: Retirar árboles con eliminación de maleza Limpieza de franja de servidumbre (UND)**

Comprende:

- Inspección previa en los vanos donde se realizarán los trabajos.
- La tala de árboles comprende el corte de árboles con diámetro mayor o igual a 30 cm; y menor a estos se denominarán: arbustos, retoños, maguey, etc.





- Notificaciones y coordinación con las autoridades y propietarios antes del inicio de la actividad.
- Tala de árboles que por su longitud pese a estar ubicados fuera de la franja de servidumbre (según normativa) en su caída fortuita o provocada podrían ocasionar daños a las redes de media tensión.
- Se realizará la limpieza de la zona de trabajo (retiro de ramas, retoños, otros)
- Toma de coordenadas georreferenciadas de estructuras afectadas, a solicitud de la concesionaria.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico del antes y después de las unidades taladas o por distancia de servidumbre) de inspección adjuntando el resumen de las observaciones en formatos alcanzados por la concesionaria.
- Otros relacionados con la actividad.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-006: Cambiar / Instalar Retenida completa**

(Cjto)

Comprende:

- Inspección previa y verificación del Área de trabajo.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Realizar un hoyo para fijar la retenida de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro.
- Instalar la Varilla de Anclaje, Bloque de Concreto, brazo contrapunta, pernos, canaleta.
- Rellenar y compactar el hoyo con plazo máximo de 8 horas de realizada la excavación.
- Instalar el cable de retenida.
- Proceder al reemplazo, dejando la retenida con un flechado adecuado a la estructura.
- Punzonado de grapas paralelas y entorchado con alambre galvanizado.
- Realizar el resane del área de trabajo según corresponda.
- Limpieza general de la retenida y del área de trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-007: Mantenimiento Viento de Retenida M.T.**

(Cjto)

Comprende:

- Inspección minuciosa del armado.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Verificación y ajuste de ferretería en puntos de cable – varilla, cable – aislador y cable – perno ojo angular poste.
- Cambio o reposición del cable de retenida, reposición de las grapas, pernos, aisladores tensores o preformados de ser necesarios.
- Proceder al reemplazo, dejando la retenida con un flechado adecuado a la estructura.
- Punzonado de grapas paralelas y entorchado con alambre galvanizado.
- Verificar conexión y ajuste de conector que une conductor a Tierra con el cable de retenida cuando corresponda.





- Limpieza de todo elemento orgánico o inorgánico ajeno al armado y en el área de empotramiento de la varilla.
  - Verificar fijación de contrapunta al poste.
  - Aplicación de grasa si corresponde.
  - Reparar, fijar y/o cambio de canaleta.
  - Los materiales serán proporcionados por LA CONCESIONARIA.
  - Devolución del material retirado al almacén de LA CONCESIONARIA.
  - Dejar limpio el área de trabajo.
  - Anotar y reportar deficiencias encontradas durante la ejecución del trabajo.
  - Otros relacionados con la actividad.
  - A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.
- Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-008: Cambio o instalación de Canaleta de Retenida M.T. (Unid)**

Comprende:

- Inspección previa y verificación del estado de la retenida y canaleta.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Pintado de canaleta (Pintura Autoreflexiva – Según Norma).
- Instalar y asegurar canaleta.
- Limpieza general de la retenida y del área de trabajo.
- Devolución del material retirado al almacén de LA CONCESIONARIA.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-009: Mantenimiento de Armados (Cjto)**

Comprende:

- Inspección minuciosa del armado
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Limpieza de elemento orgánico e inorgánico ajeno al armado.
- Verificar ajuste de ferretería en su integridad, grapas pistola, envoltorios, pernos de fijación de crucetas, espigas para aisladores.
- Limpieza de aisladores pin, suspensión y terminaciones, con solvente dieléctrico de ser el caso.
- Limpieza de crucetas de madera, concreto, F°G°, revisión de soportes ménsulas, herrajes.
- Amarres de aisladores en alineamiento, ajuste y limpieza en conexiones eléctricas en caso de rompetramos.
- Cambio de accesorios defectuosos y fallados por el deterioro de oxidación y vandalismo o cumplimiento del promedio de vida útil, en estructuras de fin de línea, ajuste de pernos de accesorios instalación de instalación de la red, amarres de conductores aislador etc.
- Limpieza general del área de trabajo.
- Anotar y reportar a la concesionaria las deficiencias encontradas durante la ejecución del trabajo.
- Devolución del material retirado al almacén de LA CONCESIONARIA.





- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-010: Cambiar Impregnar silicona en partes aislantes (Und)**

Comprende:

- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Limpieza de partes aislantes.
- Aplicación de silicona
- Limpieza general del área de trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-011: Cambiar/ Instalar Aislador PIN (Und)**

Comprende:

- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Retirar el aislador existente (deteriorado).
- Instalar el aislador PIN, incluye cambio o instalación de espiga y ferretería de fijación.
- Asegurar amarres de conductores al pin y conexión de PAT de ferreterías.
- Limpieza general del área de trabajo.
- Devolución del material retirado al almacén de LA CONCESIONARIA.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-012: Cambiar/Instalar Aislador Suspensión (Cadena o polim.) (Cjto)**

Comprende:

- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Retirar aislador existente (deteriorado).
- Instalar la cadena de aisladores de porcelana tipo suspensión o polimérico Incluye ferreterías de fijación.
- Asegurar amarres de conductores al pin y conexión de PAT de ferreterías.
- Limpieza general del área de trabajo.
- Devolución del material retirado al almacén de LA CONCESIONARIA.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.





**MT-013: Cambio o Instalación de Conductor bajada a tierra (Cjto)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Realizar el reemplazo total del Conductor de Bajada a tierra conectando a la ferretería y varilla del Pozo a Tierra
- Asegurar conductor con grapas Tipo U en poste de madera, protección mecánica (tubo FºCº - Incluye fijación), para postes de CAC y madera
- Limpieza general de la puesta a tierra y del área de trabajo.
- Devolución del material retirado al almacén de LA CONCESIONARIA.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-014: Cambiar/Instalar Espigas para aislador PIN (Unid)**

Comprende:

- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Retirar la espiga existente, incluye el cambio o reinstalación de aislador.
- Instalar la espiga nueva.
- Asegurar amarres de conductores al pín y conexión de PAT de ferreterías.
- Limpieza general del área de trabajo.
- Devolución del material retirado al almacén de LA CONCESIONARIA.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria

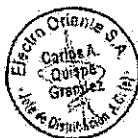
Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-015: Cambiar/Instalar Ménsula, Palomilla, Media Loza, Cruceta de Concreto (Cjto)**

Comprende:

- Inspección previa en la zona de trabajo.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Cambio o instalación de ménsula, palomilla, media loza y cruceta de concreto, incluye montaje de aisladores y la ferretería correspondiente para los accesorios y fijación al poste.
- Asegurar conexión de puesta a tierra.
- Limpieza general del área de trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.







**MT-016:**

**Cambiar/Instalar Ménsula, Cruceta, Perfiles de Madera o metálicos (Cjto)**

Comprende:

- Inspección previa en la zona de trabajo.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Cambio o Instalación de ménsulas de concreto, cruceta madera, perfiles metálicos (ríostros, crucetas, bastidores, perfiles para base de transformador), incluye montaje de aisladores y la ferretería (pernos, abrazaderas) correspondiente para los accesorios y fijación al poste.
- Asegurar conexión de puesta a tierra.
- Limpieza general del área de trabajo.
- Devolución del material retirado al almacén de LA CONCESIONARIA.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-017:**

**Cambiar / Instalar Ríostra de poste MT**

(Unid)

Comprende:

- Inspección previa en la zona de trabajo.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Desmontaje de Ríostra averiada.
- Instalación de Ríostra.
- Devolución del material retirado al almacén de LA CONCESIONARIA.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-018:**

**Limpieza Aislador Pin o Suspensión**

(Unid)

Comprende:

- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Verificar que la línea no se encuentra energizada (Incluye apertura y/o cierre de seccionador).
- Realizar la limpieza del polvo y la polución de acuerdo al nivel de altitud que ocasionan daños en los aisladores.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.





**MT-019: Cambiar/amarres y/o preformar en redes MT (Unid)**

Comprende:

- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Cambio o instalación de amarres de aisladores, ajuste y limpieza en conexiones eléctricas en caso de rompimientos.
- Limpieza general del área de trabajo.
- Anotar y reportar deficiencias encontradas durante la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-020: Rotura y Reparación de Vereda (m2)**

Comprende:

- Trazo y marcación.
- Rotura (usar maquina cortadora) y reparación de vereda de acuerdo a las dimensiones de los pavimentos y con el espesor que se encuentra en el terreno.
- Perfilado de todo el paño brúfa a brúfa.
- Compactado del área a reparar.
- Vertido del concreto del camión con carretilla, mezcladora o premezclado según el área a reparar.
- Acabado del piso: frotado y pulido.
- Eliminación de casotes; el desmonte deberá ser eliminado el mismo día en que se ejecutó el trabajo.
- Suministro de todo el material necesario a costo del contratista.
- Eliminación de desmonte y limpieza total el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-021: Rotura y Reparación de Pista de asfalto (m2)**

Comprende:

- Suministro de materiales menudos (cemento, agua, agregados, pegamento asfáltico, asfalto, etc.)
- Trazado y marcación.
- Romper pista de asfalto con máquina cortadora de acuerdo al estado y dimensiones de la pista y con el espesor encontrado en el terreno.
- Perfilado y limpieza del área de contacto.
- Compactado del área a reparar.
- Vaciado del material en caliente para pistas de asfalto.
- Acabado de la pista y pulido.
- Eliminación de desmonte y limpieza total el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.





- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-022: Rotura y Reparación de pista de concreto (m2)**

Comprende:

- Suministro de materiales menudos (cemento, agua, agregados, etc.).
- Trazado y marcación.
- Romper pista de concreto con máquina cortadora de acuerdo al estado y dimensiones de la pista y con el espesor encontrado en el terreno
- Perfilado y limpieza del área de contacto
- Compactado del área a reparar.
- Vaciado del material en forma manual o con mezcladora
- Acabado de la pista y pulido.
- Eliminación de desmonte y limpieza total el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-023: Hidrolavado de partes aislantes (Estructura)**

Comprende:

- Inspección del comportamiento del Medio Ambiente y condiciones climatológicas como el nivel de humedad, temperatura y punto de rocío. (Higrómetro).
- Inspección del nivel de resistividad del Agua a Utilizar en el mantenimiento (Medidor de la resistividad del agua).
- Preparación y evaluación de las herramientas y equipos a utilizar.
- Conexión correcta de llaves y mangueras de la Hidrolavadora.
- Colocación del sistema de puesta a tierra, protección del camión lavador y de la pistola de lavado.
- Inspección de los equipos de E.P.P. (guantes dieléctricos, Arnés y correa de seguridad, Botas Dieléctricas, Ropa Antiflama, Impermeable, casco, barbiquejo, guantes de cuero, traje de apicultor).
- Verificar la dirección del viento, muy importante que lo realice una persona certificada con experiencia.
- El operario de la Grúa debe ubicar al lavador en un ángulo favorecido para la ejecución del lavado.
- El Lavador previo disparo de agua al vacío hasta que el chorro configure el patrón adecuado, procederá al lavado de las partes aislantes y/o eliminación de panales.
- El lavador deberá ejecutar correctamente el procedimiento de hidrolavado según sea el caso de la estructura (Subestaciones, Anclaje simple, Doble anclaje y suspensión).
- Bajar la canastilla para que lavador descienda y baje a tierra
- Retiro de las puestas a tierra.





- Retiro de los conos de seguridad.
- Retirar los equipos y herramientas empleadas en el trabajo, verificando su operatividad para una próxima utilización.
- Retirar la señalización que ya no sean necesarias en la zona de trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

**MT-024: Cambio de Poste de Concreto MT (C/Grúa)**

(Und)

Comprende:

- Inspección de la zona de trabajo.
- Traslado de estructura de C.A.C. de MT (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Realizar un hoyo para fijar el poste o estructura de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro (Incluye Instalación de Solado).
- Proteger base de concreto con elementos contra corrosión (alquitrán o similar)
- Aplicación de alquitrán hasta 1.5 metros de la superficie expuesta a la atmósfera
- Izar, aplomar y cimentar.
- El resane deberá de realizarse en el punto del poste retirado e instalado respectivamente.
- Las dimensiones de excavación y cimentación serán de acuerdo a la longitud del poste.
- Implementación del diamantado y limpieza de la zona de trabajo.
- Proceder a retirar el poste dañado, desmontaje de armados, aislador, ferretería, pastoral y luminaria.
- Montaje del armado (Cruceles, ménsulas, bastidores u otros), aisladores, ferretería pastorales, luminarias, conductor (traslado de línea MT y BT a poste nuevo) y señalización a la estructura nueva.
- Instalación de bajada a tierra incluido la protección mecánica (tubo F°G°) y conexonado.
- Traslado y/o fijación de redes eléctricas de baja tensión, telecomunicaciones y alumbrado público (pastoral y luminaria).
- Señalización de poste (N° estructura, secuencia de fases, riesgo eléctrico, nombre del alimentador, nivel de tensión) y señalización de puesta a tierra.
- Eliminación de desmonte y resane el mismo día de la ejecución del trabajo. (Incluye traslado a almacén de poste y materiales retirados).
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-025: Cambio de poste de concreto MT sin grúa**

(Und)

Comprende:

- Inspección de la zona de trabajo.
- Traslado de poste de C.A.C. de MT (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Realizar un hoyo para fijar el poste de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro (Incluye Instalación de Solado).
- Proteger base de concreto con elementos contra corrosión (alquitrán o similar)
- Aplicación de alquitrán hasta 1.5 metros de la superficie expuesta a la atmósfera
- Izar, aplomar y cimentar.





- El resane deberá de realizarse en el punto del poste retirado e instalado respectivamente.
- Las dimensiones de excavación y cimentación serán de acuerdo a la longitud del poste.
- Implementación del diamantado y limpieza de la zona de trabajo.
- Proceder a retirar el poste dañado, desmontaje de armados, aislador, ferretería, pastoral y luminaria.
- Montaje del armado (Crucetas, ménsulas, bastidores u otros), aisladores, ferretería pastorales, luminarias, conductor (traslado de línea MT y BT a poste nuevo) y señalización a la estructura nueva.
- Traslado y/o fijación de redes eléctricas de baja tensión, telecomunicaciones y alumbrado público (pastoral y luminaria).
- Instalación de bajada a tierra incluido la protección mecánica (tubo FºGº) y conexionado.
- Esta partida será considerada solo en lugares inaccesibles.
- Señalización de poste (Nº estructura, secuencia de fases, riesgo eléctrico, nombre del alimentador, nivel de tensión) y señalización de puesta a tierra.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-026: Cambio de Poste de Madera M.T. (C/Grúa)**

(Unid)

Comprende:

- Inspección de la zona de trabajo.
- Traslado de poste de MT (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Realizar un hoyo para fijar el poste o estructura de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro (Incluye Instalación de Solado).
- Izar y cimentar el poste (la cimentación deberá de realizarse en el punto del poste retirado y del poste instalado respectivamente).
- Proceder a retirar el poste dañado, desmontaje de armados, aislador, ferretería, pastoral y luminaria.
- Montaje del armado (Crucetas, ménsulas, bastidores u otros), aisladores, ferretería pastorales, luminarias, conductor (traslado de línea MT y BT a poste nuevo) y señalización a la estructura nueva.
- Traslado y/o fijación de redes eléctricas de baja tensión, telecomunicaciones y alumbrado público (pastoral y luminaria).
- Instalación de bajada a tierra incluido la protección mecánica (tubo FºGº) y conexionado.
- Traslado y/o fijación de redes eléctricas de baja tensión y telecomunicaciones.
- Señalización de poste (Nº estructura, secuencia de fases, riesgo eléctrico, nombre del alimentador, nivel de tensión) y señalización de puesta a tierra.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo. (Incluye traslado a almacén de poste retirado).
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.





**MT-026-A: Cambio de Poste DE PRFV MT (Unid)**

Comprende:

- Inspección de la zona de trabajo.
- Traslado de estructura de MT (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Realizar un hoyo para fijar el poste o estructura de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro (Incluye Instalación de Solado).
- Armar el poste, trasladar, izar, compactar y/o cimentar el poste
- La cimentación deberá de realizarse en el punto del poste retirado y del poste instalado respectivamente.
- Proceder a retirar el poste dañado, desmontaje de armados, aislador, ferretería, pastoral y luminaria.
- Montaje del armado (Cruetas, ménsulas, bastidores u otros), aisladores, ferretería pastorales, luminarias, conductor (traslado de línea MT y BT a poste nuevo) y señalización a la estructura nueva.
- Traslado y/o fijación de redes eléctricas de baja tensión, telecomunicaciones y alumbrado público (pastoral y luminaria).
- Instalación de bajada a tierra incluido la protección mecánica (tubo FºGº) y conexiónado.
- Señalización de poste (Nº estructura, secuencia de fases, riesgo eléctrico, nombre del alimentador, nivel de tensión) y señalización de puesta a tierra.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo. (Incluye traslado a almacén de poste y materiales retirados).
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-027: Cambio de poste de madera M.T. sin grúa (Unid)**

Comprende:

- Inspección de la zona de trabajo.
- Traslado de estructura de MT (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Realizar un hoyo para fijar el poste o estructura de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro (Incluye Instalación de Solado).
- Instalación de vientos provisionales.
- Izado del poste con apoyo de pluma y tensado de los vientos.
- Verticalización, alineamiento, apisonado, compactado y cimentación
- La cimentación deberá de realizarse en el punto del poste retirado y del poste instalado respectivamente.
- Implementación del diamantado y limpieza de la zona de trabajo.
- Proceder a retirar el poste dañado, desmontaje de armados, aislador, ferretería, pastoral y luminaria.
- Montaje del armado (Cruetas, ménsulas, bastidores u otros), aisladores, ferretería pastorales, luminarias, conductor (traslado de línea MT y BT a poste nuevo) y señalización a la estructura nueva.





- Traslado y/o fijación de redes eléctricas de baja tensión, telecomunicaciones y alumbrado público (pastoral y luminaria).
- Instalación de bajada a tierra incluido la protección mecánica (tubo F°G°) y conexión.
- Señalización de poste (N° estructura, secuencia de fases, riesgo eléctrico, nombre del alimentador, nivel de tensión) y señalización de puesta a tierra.
- Implementación del diamantado y limpieza de la zona de trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-027-A: Cambio de poste de fibra de vidrio M.T. sin grúa**

(Unid)

Comprende:

- Inspección de la zona de trabajo.
- Traslado de estructura de MT (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Realizar un hoyo para fijar el poste o estructura de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro (Incluye Instalación de Solado).
- Verticalización, alineamiento, apisonado, compactado, cimentación y solado.
- El resane deberá de realizarse en el punto del poste retirado y del poste instalado respectivamente.
- Implementación del diamantado y limpieza de la zona de trabajo.
- Proceder a retirar el poste dañado, desmontaje de armados, aislador, ferretería, pastoral y luminaria.
- Montaje del armado (Cruceas, ménsulas, bastidores u otros), aisladores, ferretería pastorales, luminarias, conductor (traslado de línea MT y BT a poste nuevo) y señalización a la estructura nueva.
- Traslado y/o fijación de redes eléctricas de baja tensión, telecomunicaciones y alumbrado público (pastoral y luminaria).
- Instalación de bajada a tierra incluido la protección mecánica (tubo F°G°) y conexión.
- Señalización de poste (N° estructura, secuencia de fases, riesgo eléctrico, nombre del alimentador, nivel de tensión) y señalización de puesta a tierra.
- Implementación del diamantado y limpieza de la zona de trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-028: Instalar/retirar poste de concreto MT**

(Unid)

Comprende:

- Inspección de la zona de trabajo.
- Traslado de poste de C.A.C de MT (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Realizar un hoyo para fijar el poste de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro (Incluye Instalación de Solado).
- Proteger base de concreto con elementos contra corrosión (alquitrán o similar)





- Aplicación de alquitrán hasta 1.5 metros de la superficie expuesta a la atmósfera.
- Instalación de estructura, incluido montaje del armado (Crucetas, ménsulas, bastidores u otros), aisladores, ferretería y conductor mediante grúa.
- El resane deberá de realizarse en el punto del poste retirado y/o del poste instalado respectivamente.
- Alineamiento adecuado (aplomado).
- Cimentación, solado y tapado de hoyo, con plazo máximo 8 horas después de la excavación.
- Adecuación a las distancias mínimas de seguridad respecto a los predios.
- Instalación de bajada a tierra incluido la protección mecánica (tubo F°G°) y conexionado.
- Traslado y/o fijación de redes eléctricas de baja tensión y telecomunicaciones.
- Señalización de poste (N° estructura, secuencia de fases, riesgo eléctrico, nombre del alimentador, nivel de tensión) y señalización de puesta a tierra.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo (Incluye traslado a almacén de poste retirado).
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-029: Instalar/retirar poste de madera MT**

(Unid)

Comprende:

- Inspección de la zona de trabajo.
- Traslado de estructura de MT (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Realizar un hoyo para fijar el poste o estructura de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro (Incluye Instalación de Solado).
- Instalación de estructura, incluido montaje del armado (Crucetas, ménsulas, bastidores u otros), aisladores, ferretería y conductor mediante grúa.
- Alineamiento adecuado (aplomado).
- Cimentación, solado y tapado de hoyo, con plazo máximo de 8 horas después de la excavación.
- Adecuación a las distancias mínimas de seguridad respecto a los predios.
- Instalación de bajada a tierra incluido la protección mecánica (tubo F°G°) y conexionado.
- Traslado y/o fijación de redes eléctricas de baja tensión y telecomunicaciones.
- Señalización de poste (N° estructura, secuencia de fases, riesgo eléctrico, nombre del alimentador, nivel de tensión) y señalización de puesta a tierra.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo. (Incluye traslado a almacén de poste retirado).
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.



Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.





**MT-029-A: Instalar/retirar poste DE PRPV MT**

(Und)

Comprende:

- Inspección de la zona de trabajo.
- Traslado de estructura de MT (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Realizar un hoyo para fijar el poste o estructura de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro (Incluye Instalación de Solado).
- Instalación de estructura (armar poste, trasladar, izar, compactar y/o cimentar), incluido montaje del armado (Cruceas, ménsulas, bastidores u otros), aisladores, ferretería y conductor.
- Retiro de estructura (tapado de hoyo y resane de vereda, pista, asfalto), incluido desmontaje del armado (Cruceas, ménsulas, bastidores u otros), aisladores, ferretería y conductor.
- Alineamiento adecuado (aplomado).
- Cimentación y tapado de hoyo, con plazo máximo de 8 horas después de la excavación.
- Adecuación a las distancias mínimas de seguridad respecto a los predios.
- Instalación de bajada a tierra incluido la protección mecánica (tubo FºGº) y conexiones.
- Traslado y/o fijación de redes eléctricas de baja tensión y telecomunicaciones.
- Señalización de poste (Nº estructura, secuencia de fases, riesgo eléctrico, nombre del alimentador, nivel de tensión) y señalización de puesta a tierra.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo. (Incluye traslado a almacén de poste y materiales retrados).
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-030: Proteger Base de poste MT – Funda Concreto**

(Und)

Comprende:

- Suministro de materiales menudos (cemento, agregados, fierro, alambón, aditivo de pegado de concreto, aditivo desmoldante, etc.)
- Picado y resane de la vereda o pista alrededor del poste, con profundidad mínima de 0.50 metros.
- Colocación de aditivo para pegar concreto viejo al nuevo.
- Encofrado cilíndrico con aditivo desmoldante y desencofrado de 1m de altura y 0.30m de espesor.
- Colocación de mallas de alambón corrugado de Ø ¼"
- Vaciado de concreto con acabado liso
- Señalización de poste (Nº estructura, secuencia de fases, riesgo eléctrico, nombre del alimentador, nivel de tensión) y señalización de puesta a tierra.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

La configuración de la funda de concreto se hará de acuerdo a lo indicado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.





**MT-031: Reforzar Estructuras con rieles/perfiles**

(Cjto)

**Comprende:**

- Inspección del poste a reforzar, garantizando el posicionamiento correcto de las estructuras deterioradas.
- Excavación de hoyos de 1.20 m de profundidad en los puntos definidos para reforzamiento de poste de MT.
- Reforzar la base del poste con dos o tres rieles o ángulos de FºGº según sea el caso amarrando en su base con alambre FºGº y/o pernos para asegurar su función.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-032: Reubicar Poste de concreto MT**

(Unid)

**Comprende:**

- Inspección previa.
- En caso de presentar problemas de distancia mínimas de seguridad, caída inminente de la estructura o deterioro de la misma, o por algún motivo que la supervisión indique, se debe proceder a reubicar la estructura con las especificaciones adecuadas.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Desmontaje de línea y ferreterías de estructura a reubicar.
- Realizar un hoyo para fijar el poste o estructura de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro.
- Proteger base de concreto con elementos contra corrosión (alquitrán o similar).
- Aplicación de alquitrán hasta 1.5 metros de la superficie expuesta a la atmósfera.
- Retiro e izamiento de estructura en nueva ubicación.
- Cimentación, aplomado.
- El resane deberá de realizarse en el punto del poste reubicado y del poste instalado respectivamente.
- Proceder a retirar el poste dañado, desmontaje de armados, aislador, ferretería, pastoral y luminaria.
- Montaje del armado (Crucetas, ménsulas, bastidores u otros), aisladores, ferretería pastorales, luminarias, conductor (traslado de línea MT y BT a poste nuevo) y señalización a la estructura nueva.
- Traslado y/o fijación de redes eléctricas de baja tensión, telecomunicaciones y alumbrado público (pastoral y luminaria).
- Agregar accesorios según corresponda para cumplir con la DMS.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.





**MT-033: Reubicar Poste de madera MT**

(Unid)

Comprende:

- En caso de presentar problemas de distancia mínimas de seguridad, caída inminente de la estructura o deterioro de la misma, o por algún motivo que la supervisión indique, se debe proceder a reubicar la estructura con las especificaciones adecuadas.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Desmontaje y montaje de línea y ferreterías de estructura a reubicar.
- Realizar un hoyo para fijar el poste o estructura de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro.
- Retiro e izamiento de estructura en nueva ubicación.
- Cimentación y aplomado.
- El resane deberá de realizarse en el punto del poste reubicado y del poste instalado respectivamente.
- Proceder a retirar el poste dañado, desmontaje de armados, aislador, ferretería, pastoral y luminaria.
- Montaje del armado (Crucetas, ménsulas, bastidores u otros), aisladores, ferretería pastorales, luminarias, conductor (traslado de línea MT y BT a poste nuevo) y señalización a la estructura nueva.
- Traslado y/o fijación de redes eléctricas de baja tensión, telecomunicaciones y alumbrado público (pastoral y luminaria).
- Instalar, reflejar conductor.
- Agregar accesorios según corresponda para cumplir con la DMS.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-034: Traslado de poste de concreto MT**

(Unid)

Comprende:

- Traslado de postes (Almacén Central a Sucursal), a solicitud de la concesionaria.
- Evitar en todo momento el arrastre o deterioro del poste.
- Otros relacionados con la actividad.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-035: Traslado manual de poste de madera/PREV MT**

(Unid)

Comprende:

- Traslado de postes (Almacén Central a Sucursal), a solicitud de la concesionaria.
- Evitar en todo momento el arrastre o deterioro del poste.
- Otros relacionados con la actividad.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.





**MT-037: Verticalización de Estructuras**

(Unid)

Comprende:

- Inspección previa.
- Las inclinaciones de las estructuras se presentan en algunos casos por el ablandamiento de la tierra compactada en la base de la estructura, en otros casos.
- Se debe de proceder a verticalizar, compactando y/o cimentando la estructura según sea el caso.
- Limpieza general del área de trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación, presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-038: Protección c/pintura poste MT en servicio.**

(Unid)

Comprende:

- Limpieza de toda la superficie expuesta a la atmósfera (1,50m de altura).
- Limpieza de superficie expuesta de poste a nivel de cimentación.
- Aplicación de pintura epóxica a toda la superficie expuesta a la atmósfera.
- Aplicación de alquitrán hasta 1.5 metros de la superficie expuesta a la atmósfera.
- Otros relacionados con la actividad.
- Toda aplicación de protección no deberá dañar la señalización de la estructura.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-039: Cambiar y/o Instalación de estructura SAB**

(Unid)

Comprende:

- Inspección previa y verificación en campo del lugar de la estructura a cambiar.
- Proteger base de concreto con elementos contra corrosión (alquitrán o similar)
- Aplicación de alquitrán hasta 1.5 metros de la superficie expuesta a la atmósfera.
- Traslado de materiales y accesorios de SAB (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Retiro y/o instalación del transformador y de los equipos de protección (pararrayo, cut-out) de la estructura a cambiar, incluyendo los terminales, cables de comunicación, tablero, puestas a tierra, aisladores, ferretería, accesorios de concreto, madera, metálicos, conductores, cobertores (de línea, transformadores, seccionadores), etc.
- Retiro y/o Instalación de la estructura y armados de concreto, madera, perfiles metálicos, etc.
- Montaje de la nueva estructura SAB, incluye cimentación y/o compactación, accesorios tales como ménsulas, cruceta asimétrica, medias lozas, rieles y perfiles metálicos.
- Montaje de ferretería y aisladores.
- Montaje del transformador y de los equipos (pararrayo, cut out) a la nueva estructura, incluye los terminales, cables de comunicación, tablero, puestas a tierras, 03 pozos a tierra, etc.
- Verificar ajustes. Pruebas Técnicas de aislamiento, continuidad, relación de transformación, secuencia de fase y tensión en barras.





- Energización de la subestación nueva intervenida (con cambio de redes de baja tensión, y telecomunicaciones, cables de comunicación a circuitos de BT).
  - Señalización de subestación (postes, puestas a tierra y tableros) de acuerdo a lámina de detalle alcanzada por la concesionaria
  - Limpieza general de materiales desmontados y del área de trabajo (incluye traslado a almacén de materiales retirados), el mismo día de la ejecución de trabajo.
  - Otros relacionados con la actividad.
  - A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.
- Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-040: Cambiar estructura SAM**

(Unid)

Comprende:

- Inspección previa y verificación en campo del lugar de la estructura a cambiar.
  - Proteger base de concreto con elementos contra corrosión (alquitrán o similar)
  - Aplicación de alquitrán hasta 1.5 metros de la superficie expuesta a la atmósfera.
  - Traslado de materiales y accesorios de SAM (Almacén Central – Zona de Trabajo).
  - Retiro y/o instalación del transformador y de los equipos de protección (pararrayo, cut out) de la estructura a cambiar, incluyendo los terminales, cables de comunicación, tablero, puestas a tierra, aisladores, ferretería, accesorios de concreto, madera, metálicos, conductores, cobertores (de línea, transformadores, seccionadores), etc.
  - Retiro y/o instalación de la estructura y armados de concreto, madera, perfiles metálicos, etc.
  - Montaje de la nueva estructura SAM, incluye cimentación y/o compactación, accesorios tales como ménsulas, cruceta asimétrica, medias lozas, rieles y perfiles metálicos.
  - Montaje de ferretería y aisladores.
  - Montaje del transformador y de los equipos (pararrayo, cut out) a la nueva estructura, incluye los terminales, cables de comunicación, tablero, puestas a tierras, 03 pozos a tierra, etc.
  - Verificar ajustes. Pruebas Técnicas de aislamiento, continuidad, relación de transformación, secuencia de fase y tensión en barras.
  - Energización de la subestación nueva intervenida (con cambio de redes de baja tensión, y telecomunicaciones, cables de comunicación a circuitos de BT).
  - Señalización de subestación (postes, puestas a tierra y tableros) de acuerdo a lámina de detalle alcanzada por la concesionaria
  - Limpieza general de materiales desmontados y del área de trabajo (incluye traslado a almacén de materiales retirados), el mismo día de la ejecución de trabajo.
  - Otros relacionados con la actividad.
  - A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.
- Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-041: Instalar bloque de protección contra impacto**

(Unid)

Comprende:

- Inspección previa, verificación y fijación de punto de instalación.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Excavación de hoyo (todo terreno).





- Instalación y nivelado de bloque de protección.
- Tapado de hoyo.
- Señalización de Bloque (pintado de amarillo y negro de alto tránsito).
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-042: Señalización con Placas**

(Und)

Comprende:

- Inspección previa.
- Suministro de materiales menudos (sticker de vinilo laminado, pintura esmalte, thinner, tocuvo, waype, lijas, pegamento, tornillos, etc.).
- El pintado y/o vinilo laminado en una placa de dimensiones y características estandarizadas con las señales de puesta tierra, código del poste, secuencia de fases, identificación del alimentador, nivel de tensión, de advertencia de riesgo eléctrico u otro similar, de acuerdo a la plantilla de codificación establecida por la concesionaria.
- La fijación de la placa en la estructura de MT poste de madera (con tornillo autoroscante), según el esquema entregado, en forma frontal a la calle.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-043: Señalizar estructura de MT**

(Cjto)

Comprende:

- Inspección previa.
- Suministro de materiales menudos (sticker de vinilo laminado, pintura esmalte, thinner, tocuvo, waype, lijas, pegamento, etc.).
- Limpieza con lijas y thinner de antigua señalización.
- Codificación según dimensiones y características estandarizadas con las señales de puesta tierra, código del poste, secuencia de fases, identificación del alimentador, nivel de tensión, de advertencia de riesgo eléctrico u otro similar, de acuerdo a la plantilla de codificación establecida por la concesionaria.
- La fijación del sticker de vinilo laminado en la estructura de MT poste de concreto deberá ser reforzado con pegamento y/o barnizado industrial.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.





**MT-044: Apertura y cierre de zanja MT**

(M)

Comprende:

- Suministro de materiales menudos (arena, ladrillo, cinta de señalización, tierra cernida, relleno, tubo de PVC SAP de 8", cemento, hormigón, piedra, asfalto, etc.)
- Trazado y marcación.
- Apertura de zanja (todo terreno) con o sin presencia de cable y dimensiones de acuerdo a normas.
- Compactado con máquina, y resane de zona.
- Cierre de zanja.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-045: Cambiar /instalar Cable de energía Subterráneo M.T. hasta 70 mm2**

(M)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Suministro de materiales menudos (arena, ladrillo, cinta de señalización, tierra cernida, relleno, tubo de PVC SAP de 8", cemento, hormigón, piedra, asfalto, etc.)
- Trazado y marcación.
- Apertura de zanja (todo terreno) con o sin presencia de cable y dimensiones de acuerdo a normas.
- Compactado con máquina, y resane de zona.
- Cierre de zanja.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Retiro o traslado de cable existente (a reparar), incluye la fijación de protección mecánica a poste.
- Recolección de cables adyacentes.
- Limpiar y taponear ductos de las cruzadas existente.
- Protección del cable con ladrillos.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Traslado a almacén de materiales retirados
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.



Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-045A: Cambiar /instalar Cable de energía Subterráneo M.T. mayor a 70 mm2**

(m/Cto)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).



- Suministro de materiales menudos (arena, ladrillo, cinta de señalización, tierra cernida, relleno, tubo de PVC SAP de 8", cemento, hormigón, piedra, asfalto, etc.)
- Trazado y marcación.
- Apertura de zanja (todo terreno) con o sin presencia de cable y dimensiones de acuerdo a normas.
- Compactado con máquina, y resane de zona.
- Cierre de zanja.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Retiro o traslado de cable existente (a reparar), incluye la fijación de protección mecánica a poste.
- Recolección de cables adyacentes.
- Limpiar y taponear ductos de las cruzadas existente.
- Protección del cable con ladrillos.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Traslado a almacén de materiales retirados
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-046: Cambiar Conductor de MT**

(Km/fase)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Verificar que la línea se encuentre desenergizada (incluye apertura y/o cierre de seccionador).
- Realizar la desconexión o desempalme en ambos lados del conductor a cambiar.
- Retiro del conductor a Cambiar.
- Tendido e Instalación de conductor nuevo, y/o cobertores de línea.
- Realizar la conexión o empalme en ambos lados del conductor cambiado.
- Realizar el reflectado del conductor cambiado (incluye conexión de cuéllis y empalme).
- Ingreso de material reemplazado a almacén central el mismo día de la ejecución de la actividad.
- Traslado a almacén de materiales retirados.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-047: Empalme de Conductor MT (entorche o conector)**

(Und)

Comprende:

- Inspección y/o verificar el conductor afectado.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Verificar que la línea se encuentre desenergizada.
- Apertura, cierre, cambio de fusible de seccionador.
- Realizar el empalme del conductor aéreo (manguito, entorche, conector, etc.)







- Traslado a almacén de materiales retirados
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-048: Cambiar/instalar Empalmes cable de energía M.T. hasta 70mm<sup>2</sup> (Und)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Suministro de materiales menudos (arena, ladrillo, cinta de señalización, tierra cernida, relleno, tubo de PVC SAP de 8", cemento, hormigón, piedra, asfalto, etc.)
- Trazado y marcación.
- Apertura de zanja (todo terreno) con o sin presencia de cable y dimensiones de acuerdo a normas.
- Compactado con máquina, y resane de zona.
- Cierre de zanja.
- Instalación de ladrillos de protección y cinta señalizadora, de acuerdo a normas. Usar Carpa
- Ejecución de empalmes derechos, en derivación, manga muerta, punta muerta, conexiones existentes.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-048A: Cambiar/instalar Empalmes de cables de energía M.T. mayor 70mm<sup>2</sup> (Und)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Suministro de materiales menudos (arena, ladrillo, cinta de señalización, tierra cernida, relleno, tubo de PVC SAP de 8", cemento, hormigón, piedra, asfalto, etc.)
- Trazado y marcación.
- Apertura de zanja (todo terreno) con o sin presencia de cable y dimensiones de acuerdo a normas.
- Compactado con máquina, y resane de zona.
- Cierre de zanja.
- Instalación de ladrillos de protección y cinta señalizadora, de acuerdo a normas. Usar Carpa
- Ejecución de empalmes derechos, en derivación, manga muerta, punta muerta, conexiones existentes.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.





**MT-049: Cambiar / Instalar Terminación de cable en MT** (Kit)

Comprende:

- Inspección previa.
- Verificar cable de energía de reserva.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Apertura y cierre de seccionador.
- Efectuar trabajos previos, ejecutar el Retiro del terminal "antiguo" y montaje del nuevo terminal interior y/o exterior (termocontraíble o autocontraíble), realizar el conexonado al circuito que se le indique en lugares como centros de transformación (SET), en subestaciones de distribución y postes MT, el aterrado correspondiente, etc.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-050: Cambiar / Reparar cuello muerto de MT** (Kit)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Cambio de cuellos y conectores.
- Vulcanizado.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-051: Rev/Alte/Limp Conectores Empalmes Aéreos** (Und)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Revisar, limpiar, ajustar los conectores y accesorios, asegurar que la conexión sea perfecta.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-052: Instalación de Ductos de Cruzada MT** (Und)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Suministro de materiales menudos (arena, ladrillo, cinta de señalización, tierra cementada, relleno, tubo de PVC SAP de 8", cemento, hormigón, piedra, asfalto, etc.)
- Trazado y marcación.
- Apertura de zanja (todo terreno) con o sin presencia de cable y dimensiones de acuerdo a normas.
- Compactado con máquina, y resane de zona.
- Cierre de zanja.
- Colocación de solado
- Colocación de ductos y paso de guías.





- Sellado de uniones y cimentación de ladrillos en los extremos del ducto.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-053: Instalación/reposición de Líneas Aéreas en M.T. (Km/Fase)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Instalar nuevo conductor y flechado.
- Realizar empalmes con conductores existentes anterior y posterior.
- Verificación de flechado y distancias entre conductores.
- Instalación de amarres en armados de la red según corresponda.
- Cambio o instalación de aisladores y crucetas, ménsulas, bastidores.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-054: Limpieza de Empalmes y Terminación**

(Kit)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Verificar el estado de las terminaciones para su tratamiento y limpieza
- Limpiar las terminaciones con solvente dieléctrico.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-055: Mediciones de Aislamiento en cables**

(Unid)

Comprende:

Comprende:

- Inspección previa.
- Desconexión y conexión de terminales en los extremos del tramo a Meghar.
- Limpieza de terminaciones en ambos extremos, previo a la medición.
- Desconexión del tramo a Meghar.
- Meghar cables.
- Encintado y vulcanizado de puntos de conexión.
- Entregar reportes y base de datos en medio magnético y físico de acuerdo a formatos establecidos por la Concesionaria.
- Las mediciones se realizarán de acuerdo a procedimientos definidos por la Concesionaria.
- El equipo de megahado a utilizar deberá ser aprobado por la Concesionaria y contar con certificación de calibración vigente.
- Otros relacionados con la actividad.





- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-056: Trasladar subida terminación cable MT (Kit)**

**Comprende:**

Comprende:

- Inspección previa.
- Sondear cable, verificar reserva y ubicar cable de subida a trasladar.
- Apertura de zanja (todo terreno) para descubrir, verificar reserva y ubicar cable de subida M.T.
- Bajar cable y terminación de antigua estructura, retiro de fijación, soportes, abrazaderas, tubos, etc.
- Subir cable y terminación a nueva estructura, instalación de fijación, soportes, abrazaderas, tubos, etc.
- Instalar conectores y terminales necesarios, conexión a tierra y red.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-057: Trasladar/reubicar cable MT (Cjto)**

**Comprende:**

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Sondear cable, verificar reserva y ubicar cable de subida a trasladar.
- Apertura de zanja (todo terreno) para descubrir, verificar reserva y ubicar cable de subida M.T.
- Traslado y/o reubicación de cable M.T. de cualquier sección y tipo.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-058: Trasladar/reubicar subida cable de energía (Cjto)**

**Comprende:**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Sondear cable, verificar reserva y ubicar cable de subida a trasladar.
- Apertura de zanja (todo terreno) para descubrir, verificar reserva y ubicar cable de subida M.T.
- Bajar cable y terminación de antigua estructura, retiro de fijación, soportes, abrazaderas, tubos, etc.
- Subir cable y terminación a nueva estructura, instalación de fijación, soportes, abrazaderas, tubos, etc.
- Instalar conectores y terminales necesarios, conexión a tierra y red.





- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Ítem 10.2.3.

**MT-059: Cambiar /instalar conector de MT.**

(Unid)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Cambio del conector, terminal o unión de cualquier tipo (a presión o compresión, con llaves o prensas), en cuellos, derivaciones, terminaciones M.T., seccionadores, etc., protección del conector con cintas adecuadas, dejándolo en condiciones de trabajo correctas.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Traslado a almacén de materiales retirados.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

**MT-060: Reflechado de conductores en M.T.**

(Km/Fase)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Desatar el conductor de los anclajes y pines.
- Reflechar conductor y ajustar anclajes.
- Hacer empalmes y amarres si se requiere.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

**MT-060A: D- RETIRO DE CONDUCTOR MT**

(Km/Fase)

Comprende:

- Verificar que la línea se encuentre desenergizada (Inspección previa).
- Apertura y cierre de seccionador.
- Realizar la desconexión en ambos lados del conductor a retirar.
- Enrollar conductor retirado (en carretes y/o amarrado) y retiro de accesorios (grapas aisladores, amarres cobertores, etc).
- Ingreso de material retirado será entregado en el almacén central el mismo día de la ejecución de la actividad.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

**MT-060B: D-CAMB/INST CABLE AEREO AUTOPORTANTE MT**

(Km)

Comprende:

- Verificar que la línea se encuentre desenergizada (Inspección previa).
- Apertura y cierre de seccionador.
- Realizar la desconexión y conexión en ambos lados del conductor a cambiar.
- Reinstalar conductor desprendido de vano de MT.
- Retiro del conductor y accesorios (ferretería, grapas, aisladores) a Cambiar.



VP  



- Retensado del conductor desprendido de vano de MT (Incluye conexión de cuellos y empalme).
- Tendido e instalación de conductor nuevo y accesorios (ferretería, grapas, aisladores).
- Realizar la conexión o empalme en ambos lados del conductor cambiado.
- Realizar el reflejado del conductor cambiado.
- Ingreso de material reemplazado a almacén central el mismo día de la ejecución de la actividad, se debe indicar que los accesorios, materiales se otorgaran en almacén central y deberán trasladar lo desmontado a almacén central.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

**MT-060C: D-CAMB/INST COBERTOR AISLANTE EN CONDUCTOR MT (M)**

Comprende:

- Verificar que la línea se encuentre desenergizada (previa inspección).
- Apertura y cierre de seccionador.
- Instalar o cambiar cobertor aislante de conductor MT.
- Realizar el reflejado del conductor del cobertor instalado o cambiado.
- Ingreso de material reemplazado a almacén central el mismo día de la ejecución de la actividad, se debe indicar que los accesorios, materiales se otorgaran en almacén central y deberán trasladar lo desmontado a almacén central.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

**MT-060D: D-CAMB/INST DE CONDUCTOR COMPACTO MT Y ACCESORIOS (Km/fase)**

Comprende:

- Inspección previa en zona de trabajo.
- Apertura y cierre de seccionador.
- El tramo de red a reemplazar: desconectar puentes o cuellos, desconectar empalmes aéreos, retirar separadores de fases de PVC y desatar conductores en armados de alineamiento.
- Retirar los conductores fase por fase.
- Instalar conductores fase por fase y sus accesorios (ferretería, grapas, aisladores, perfiles, etc).
- Reflejar y amarrar en los armados de alineamiento y anclaje.
- Conectar nuevamente puentes y empalmes aéreos.
- Instalar separadores de fases de PVC y otros.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Medir y traslado de materiales retirados a almacén central.
- Ingreso de material reemplazado a almacén central el mismo día de la ejecución de la actividad, se debe indicar que los accesorios, materiales se otorgaran en almacén central y deberán trasladar lo desmontado a almacén central.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

**MT-061: Cambiar/Instalar Pararrayos**

(Unid)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Apertura y cierre de seccionador.





**Electro Oriente**

- Retirar el pararrayo señalado, para proceder a cambiar por uno nuevo.
- En el proceso de instalación verificar los ajustes y la verticalización a la estructura así como el cable de puesta a tierra de sección adecuada y un buen contacto con el sistema PAT.
- Incluye instalación de cable de conexión a Red o Línea de MT.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Ingreso de material reemplazado a almacén central el mismo día de la ejecución de la actividad, se debe indicar que los accesorios, materiales se otorgaran en almacén central y deberán trasladar lo desmontado a almacén central.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

**MT-062: Cambia/instalar Seccionador Tipo Cut Out**

(Und)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central -- Zona de Trabajo)
- Apertura y cierre de seccionador.
- Retirar el cut out deteriorado y proceder a su cambio.
- En el proceso de instalación verificar los ajustes y la verticalización a la estructura, y al circuito eléctrico debiendo ser los adecuados y hacer un buen contacto.
- Incluye el armado para soporte de cut out (crucetas madera, perfiles metálicos, riostras, abrazaderas, etc.)
- Incluye la instalación de los fusibles y dejar el seccionador en condiciones de energizado.
- Incluye instalación de cable de conexión a Red o Línea de MT.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Ingreso de material reemplazado a almacén central el mismo día de la ejecución de la actividad, se debe indicar que los accesorios, materiales se otorgaran en almacén central y deberán trasladar lo desmontado a almacén central.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

MT-063: Limpieza y ajuste en Sistema de Protección y/o Maniobra (Recloser, Seccionado bajo carga, condensadores) (Clt)

(Cito)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Limpieza de todo elemento orgánico ó inorgánico ajeno al armado.
- Verificar y asegurar el correcto ajuste de ferretería en su integridad, pernos de fijación de crucetas, etc.
- Verificar estado y realizar limpieza de aisladores.
- Verificar estado de crucetas de madera, concreto o fierro.
- Verificar estado, contacto eléctrico y realizar limpieza de terminales de cables de energía.
- Meghado del recloser y cable de energía.
- Limpieza del Reclosers.
- Limpieza del banco de condensadores.
- Tomar datos técnicos de equipos de protección (Según Formato de Concesionaria).



30



- Verificar calibre de fusibles instalados, su ajuste correcto (incluye apertura y/o cierre de seccionador).
- Verificar conexiones eléctricas, de fases, del neutro, de la puesta a tierra, limpiar puntos de contacto eléctrico, verificar el ajuste de los conectores.
- Asegurar correcto conexionado y contacto eléctrico de cables y conductores a los equipos de protección y maniobra.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Anotar y reportar deficiencias encontradas durante la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-064: Limpieza Secc. CUT OUT / PARARRAYO**

(Cjto)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Limpieza de todo elemento orgánico ó inorgánico ajeno al armado.
- Verificar y asegurar el correcto ajuste de ferretería en su integridad, pernos de fijación de crucetas, etc.
- Verificar estado y realizar limpieza de aisladores
- Verificar estado de crucetas de madera, concreto o fierro.
- Verificar estado, contacto eléctrico y realizar limpieza de terminales de cables de energía.
- Tomar datos técnicos de equipos de protección.
- Verificar calibre de fusibles instalados, su ajuste correcto (incluye apertura y/o cierre de seccionador).
- Verificar conexiones eléctricas, de fases, del neutro, de la puesta a tierra, limpiar puntos de contacto eléctrico, verificar el ajuste de los conectores.
- Asegurar correcto conexionado y contacto eléctrico de cables y conductores a los equipos de protección y maniobra.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Anotar y reportar deficiencias encontradas durante la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el Item 10.2.3.

**MT-065: Localización de Falla subterránea MT**

(Cjto)

Comprende:

- Inspección previa.
- Conexión y desconexión de cable
- Identificación del cable averiado.
- Meghado de cable (a la tensión de operación) y verificación de existencia de avería.
- Ubicación del punto de falla haciendo uso de los equipos apropiados (detector de falla en cable MT).







- Excavación, relleno y resane del terreno en punto de falla.
- Visualización y ubicación de falla.
- Eliminación de residuos el mismo día de la ejecución del trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

Materiales a Suministrar por el contratista especificado en el ítem 10.2.3.

**MT-066: Cambio de Fusibles en seccionador (Cjto)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Evaluar los fusibles fundidos para determinar motivo de falla.
- Cambiar los fusibles fundidos por otro de la misma capacidad o según Indicaciones posterior a la inspección y dejar el seccionador en condiciones de energizado (incluye apertura y/o cierre de seccionador).
- Operación para asegurar la continuidad al servicio, por lo que se debe de operar en línea energizada con los dispositivos de seguridad y manuales de operación.
- Otros relacionados con la actividad.
- Ingreso de material reemplazado a almacén central el mismo día de la ejecución de la actividad, se debe indicar que los accesorios, materiales se otorgaran en almacén central y deberán trasladar lo desmontado a almacén central.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

**MT-067: Apertura o cierre de Seccionadores (Cjto)**

Comprende:

- Procedimiento por el cual debe de seccionarse un tramo del circuito operando bajo carga con todos los procedimientos establecidos de seguridad y operación.
- Procedimiento por el cual debe de cerrarse el seccionador - un tramo del circuito operando bajo carga con todos los procedimientos establecidos de seguridad y operación.
- Incluye maniobras de seccionador cut-out, recloser, grampas vivas, y otros.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.

**MT-067-A: Apertura o cierre de Seccionadores Zona Alejada (Cjto)**

Comprende:

- Procedimiento por el cual debe de seccionarse un tramo del circuito operando bajo carga con todos los procedimientos establecidos de seguridad y operación.
- Procedimiento por el cual debe de cerrarse el seccionador - un tramo del circuito operando bajo carga con todos los procedimientos establecidos de seguridad y operación.
- Incluye maniobras de seccionador cut-out, recloser, grampas vivas, y otros.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formato alcanzado por la concesionaria.



*[Handwritten signatures]*



Se considera zona rural a localidades que se encuentran alejadas más de 60 Km, a partir de la sede (oficina) de central o sucursal de las cuadrillas de la contratista.

**MT-068: Cuadrilla de Operación y emergencias**

(Cudad/mes)

Comprende: POR SECTOR

- Técnicos electricistas calificados con experiencia en trabajos de Operación y Mantenimiento de redes de distribución y con conocimiento del sistema eléctrico donde trabajará, equipados con IPPs y EPPs, y un vehículo con porta escafera y equipamiento respectivo.
- Su implementación y ubicación se realizará en las Unidades de Negocio o Servicios Eléctricos que lo requieran, estableciéndose los mismos en coordinación con el administrador del contrato, dicho personal estará disponible las 24 horas al día para emergencias que se den por el supervisor de turno de La Concesionaria S.A.
- Esta cuadrilla dependerá directamente del Jefe o Supervisor de Operaciones y/o Mantenimiento, los mismos que realizarán trabajos de mantenimiento encargados por la Supervisión.
- Su responsabilidad consistirá básicamente en ubicar, detectar las fallas suscitadas, y mantener la continuidad del servicio eléctrico, actividades adicionales.
- A su culminación presentará un informe diario con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria (presentado al día siguiente de la actividad).

**MT-069: Inspección de Emergencia Diurno**

(Estr.)

Comprende:

- Revisión detallada del alimentador o alimentadores para detectar la causa que originó la Interrupción del suministro de energía eléctrica, la Inspección es a lo largo del alimentador fallado, sus estructuras, subestaciones, etc.; por lo que debe de realizarse con personal altamente calificado para ubicar las posibles fallas del sistema, la Inspección se llevará a cabo en forma visual y con la ayuda de movilidad, o pedestre según sea el caso, se realizará con binoculares u otros Equipos que permitan la detección de la falla o en el menor tiempo posible, la Inspección necesariamente debe culminar con la identificación de la causa o causas que originaron la falla, en la primera inspección.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará un informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria (presentado al día siguiente de la actividad).

**MT-070: Inspección de Emergencia Nocturno**

(Estr.)

Comprende:

- Revisión detallada en horas de la noche del alimentador o alimentadores para detectar la causa que originó la Interrupción del suministro de energía eléctrica, la Inspección es a lo largo del alimentador fallado, sus estructuras, subestaciones, etc.; por lo que debe de realizarse con personal altamente calificado para ubicar las posibles fallas del sistema, la Inspección se llevará a cabo en forma visual con reflectores o lámparas piratas y con la ayuda de movilidad, o pedestre según sea el caso, se realizará hasta la detección de la falla o en el menor tiempo posible, la Inspección necesariamente debe culminar con la identificación de la causa o causas que originaron la falla, en la primera inspección.
- Otros relacionados con la actividad.



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



**MT-071: Conexión y desconexión de "Cuellos" MT (U/fase)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Deben desconectarse o conexiarse "cuellos" en línea para anillar o liberar carga de subestaciones de distribución sobrecargadas, para aislar un tramo de red ó en otros casos (como fallas de Línea o Red MT) que se señalará por lo que el procedimiento debe llevarse a cabo por personal calificado.
- Otros relacionados con la actividad
- A su culminación presentará un informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria.

**MT-072: Medición de Tensiones y Corrientes en redes MT (Cjto)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Medición de tensión y corriente en redes de media tensión con líneas energizadas y en horas punta y valle.
- Utilizar equipos y herramientas adecuados al nivel de tensión y corriente al cual se va a intervenir.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará un informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria (medio magnético e Impreso).

**MT-073: Instalación y Retiro de Juego de tierra temporal en red aérea (Cjto)**

Comprende:

- Actividades previas
- Instalación de electrodos en piso
- Instalación de juego de tierra temporal a solicitud de la concesionaria.
- Retiro de juego de tierra temporal
- Retiro de electrodo
- Otros relacionados con la actividad
- A su culminación presentará un informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria.

**MT-074: D-INSTALACION / RETIRO DE EQUIPO REGISTRADOR EN REDES MT (Cjto)**

Comprende:

- Previa Inspección en zona de trabajo.
- Verificación de equipos registradores
- Verificar número de estructura y alimentador (tomar coordenadas)
- Instalación de equipos registradores
- Verificar correcta instalación
- Retiro de equipos registradores
- El equipo para la medición deberá estar con certificación vigente.
- Otros relacionados con la actividad
- A su culminación presentará un informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria.



VP.  

**MT-075: D-REPARTO DE NOTIFICACIONES POR INTERRUPCION / RIESGO ELECTRICO (Und)**Comprende:

- Previa identificación de afectados del alimentador, radial, SED o circuito.
- Entrega de notificaciones a suministros afectados por Interrupción del servicio
- Entrega de notificación a edificaciones afectadas por riesgo eléctrico (DMS), previa identificación del afectado, ubicación georeferenciada, número de estructura, alimentador, localidad. El cargo deberá estar firmado por el afectado (o algún familiar) y será entregado a la concesionaria para su archivo.
- Otros relacionados con la actividad
- A su culminación presentará un Panel fotográfico de la actividad realizada.

**MT-076: D-DENUNCIA / CONSTATAción POLICIAL (Und)**Comprende:

- Actividades previas (inspección del lugar)
- Transporte y verificación con la PNP u otra autoridad de la zona.
- Constatación Policial, la cual deberá de entregar a la concesionaria.
- Otros relacionados con la actividad
- A su culminación presentará un Panel fotográfico de la actividad realizada.

**MT-077: D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA (Und)**Comprende:

- Ubicar los pozos de tierra.
- Verificar ajuste de conector en punto de conexión en la red como en la varilla
- Limpiar todo punto de conexión eléctrica
- Verificar el estado de la varilla de cobre para su reemplazo si es necesario.
- Revisar y corregir fijación al poste de protección mecánica de bajada a tierra.
- Reemplazo de conductor de bajada a tierra cuando corresponda.
- Efectuar mantenimiento de la puesta a tierra mediante el uso de tierra de cultivo (cermido), bentonita o cemento conductor. No utilizar soluciones químicas (thorgei o similar).
- Se cambiará las líneas de tierra defectuosas y sus conectores.
- De carecer, o estar deteriorada la caja de registro, se cambiará.
- Se efectuará medición de resistencia al sistema (pozo x pozo y en paralelo), los valores deben estar de acuerdo a lo establecido por ELECTRO ORIENTE.
- El pozo de tierra debe quedar a nivel de piso terminado.
- Realizar el pintado de la tapa de la caja de registro de PAT, según esquema de codificación establecido por ELECTRO ORIENTE.
- Cambio o instalación de protección mecánica cuando corresponda.
- Incluye los trámites ante la Municipalidad local para realizar trabajos en vías públicas.
- A su culminación presentará un Informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria

**MT-079: D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA (Und)**Comprende:

- Verificación en campo la ubicación de los pozos de tierra, en lugar adecuado.
- Proceder a construir la totalidad del pozo.
- Realizar las pruebas de resistividad del terreno y las resistencias de los pozos antes y después de la renovación. Los valores deben estar de acuerdo a lo establecido por ELECTRO ORIENTE.





- Instalación de puesta a tierra con tierra de cultivo (cernida), bentonita o cemento conductor.
- Medición de resistencia de tierra puesta a tierra (por pozo y en paralelo).
- Instalación de protección mecánica de bajada a tierra.
- Tierra de chacra será proporcionada por el contratista.
- Incluye el retiro de desmonte y limpieza del área de trabajo el mismo día de concluida la actividad.
- Realizar el pintado de la tapa de la caja de registro de PAT, según esquema de codificación establecido por ELECTRO ORIENTE.
- Incluye la señalización de PAT en estructura (con distancia de ubicación al PAT).
- Incluye los trámites ante la Municipalidad local para realizar trabajos en vías públicas.
- A su culminación presentará un informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria.

**MT-080: D-CAMB/INST CAJA DE REGISTRO PAT (CJTO)**

Comprende:

- Verificación en campo la ubicación de los pozos de tierra, en lugar adecuado.
- Desconectar la varilla de modo que permita la correcta ubicación de la caja de registro
- Colocar la caja de registro a nivel del piso y volver a conectar la varilla.
- Incluye el retiro de desmonte y limpieza del área de trabajo el mismo día de concluida la actividad.
- Incluye los trámites ante la Municipalidad local para realizar trabajos en vías públicas
- A su culminación presentará un informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria

**MT-081: D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT (PAT)**

Comprende:

- Verificación en campo la ubicación de los pozos de tierra
- Cambiar la tapa de registro
- Realizar el pintado de la tapa de la caja de registro de PAT, según esquema de codificación establecido por ELECTRO ORIENTE.
- A su culminación presentará un Informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria

**DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES – SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN**

**INSPECCIÓN DE SUBESTACIONES**

**SED-001: Inspección visual de SED**

(SED)

Comprende:

- Revisión Integral de la subestación, estructuras, transformador, puesta a tierra, seccionadores, pararrayos, tablero, ITM, fusibles, cables alimentadores, distancias mínimas de seguridad respecto a edificaciones y conductores de BT; tubos de protección mecánica y otros.
- En caso de las subestaciones tipo caseta, interiores o pedestal, adicionalmente se deben verificar los ambientes, celdas de las casetas y equipos de maniobra instalados en cada una de ellas, esto incluye a los terminales de los cables de energía.
- Entrega de la información al día siguiente de la inspección, en medio impreso y magnético, incluido panel fotográfico, en formatos establecidos por LA EMPRESA CONCESIONARIA



*Handwritten signatures and initials.*



**SED-002: Actualización del inventario de SED (SED)**

Comprende:

- Toma de datos de equipos de transformación (Registro de datos de placa de transformador), protección, maniobra, componentes de armados y componentes del tablero de distribución (Medidores, ITM, otros), según formatos otorgados por LA EMPRESA CONCESIONARIA. El trabajo lo debe realizar un técnico electricista o maestro con experiencia y conocedor de las instalaciones a intervenir.
- Entrega de la Información al día siguiente de la inspección, en medio impreso y magnético, incluido panel fotográfico, en formatos establecidos por LA EMPRESA CONCESIONARIA

**SED-003: Inspección termográfica en SED (SED)**

Comprende:

- Visualizar con el equipo (cámara termográfica) las instalaciones de MT y BT (transformadores, seccionadores, pararrayos, aisladores, puntos de contacto eléctrico, etc.)
- Tomar registro con el equipo de termografía.
- Reporte y análisis de la información obtenida con las recomendaciones y observaciones según formato establecido por LA EMPRESA CONCESIONARIA.
- Los reportes se presentan al día siguiente antes de las 12:00 horas en medio magnético e impreso, incluido panel fotográfico.
- Equipos de mediciones a cargo de la contratista debidamente calibrada y certificada.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico de la actividad realizada).

**EVALUACIÓN DE PARAMETROS ELECTRICOS EN SUBESTACIONES**

**SED-005: Registro de Carga y Tensión puntuales en SEDs. (SED)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Tomar lectura de tensión y corriente según hora y lugar que indique LA EMPRESA CONCESIONARIA.
- Las mediciones deben ser en cada uno de los circuitos BT y barra principal.
- Incluye el Informe a LA EMPRESA CONCESIONARIA impreso y en medios magnéticos.
- Equipos de mediciones a cargo de la contratista debidamente calibrada y certificada.
- Los reportes se presentan al día siguiente antes de las 12:00 horas en medio magnético e impreso, incluido panel fotográfico.

**SED-006: Medición de resistencia del pozo a tierra. (POZO TIERRA) A**

Comprende:

- Inspección previa.
- Ubicar el pozo de tierra.
- Verificar el conductor de bajada a tierra y ausencia de inducción para evitar accidentes, de ser el caso trasladar la bajada a tierra a una temporal.





- Efectuar la medición de resistividad del terreno y la resistencia del pozo a tierra de acuerdo a procedimientos definidos por LA EMPRESA CONCESIONARIA.
- Entrega de reportes y base de datos en medio magnético y físico, incluido panel fotográfico, de acuerdo a formatos de LA EMPRESA CONCESIONARIA.
- El Telurómetro a utilizar deberá ser aprobado por LA EMPRESA CONCESIONARIA.
- La contratista deberá entregar la certificación de calibración actualizada del telurómetro a utilizar.
- Utilizar el método de la curva con 06 lecturas como mínimo.
- Los reportes se presentan al día siguiente antes de las 12:00 horas en medio magnético e impreso.

#### **TRANSFORMADOR**

**SED-008: Mantenimiento exterior de Transformadores (limpieza, ajustes y otros)**  
(und)

Comprende:

- Inspección previa.
- Apertura y cierre de seccionador.
- Verificar que la subestación se encuentre desenergizada.
- Limpieza de transformador en general (carcasa, tanque, bornes, aisladores), se debe de usar solventes dieléctricos.
- Ajuste de puntos de conexión eléctrica tanto en media como en baja tensión y conexiones de masa y puesta a tierra.
- Incluye rellenado de aceite hasta el nivel correspondiente.
- Realizar pintado y codificación de la potencia del transformador en la cuba.
- Realizar la medición de la resistencia de aislamiento del transformador.
- Energizar el transformador.
- Medición de tensión en el lado de baja tensión.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

Materiales a cargo de la contratista:

- Solvente.
- Trapo.
- Lijas.
- Pintura anticorrosiva y pintura de acabado color gris (epóxica).

**SED-009: Mantenimiento Integral de Transformador (en taller)** (TRAFO)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Retiro del transformador de la subestación y transporte a talleres autorizados por LA EMPRESA CONCESIONARIA.
- Vaciar de la cuba el aceite dieléctrico.
- Limpieza interna y externa de transformador en general (carcasa, tanque, bornes, aisladores), se debe de usar solventes dieléctricos.



*[Handwritten signatures]*



- Verificación de empaquetaduras y realizar el cambio de ser necesario.
- Verificar la presencia de porosidades en la cuba.
- Revisar y verificar el buen funcionamiento de los taps.
- Revisar la parte activa y el núcleo del transformador.
- Llevar al horno de secado de la parte activa del transformador.
- Verificar el conexionado del transformador.
- Llenado del aceite dieléctrico nuevo al nivel correspondiente.
- Cerrado de la cuba del transformador.
- Pintado de carcasa de transformador.
- Efectuar pruebas de conformidad (aislamiento, continuidad y relación de transformación)
- Prueba de rigidez dieléctrica del aceite.
- Cambio de accesorios a indicación del técnico de LA EMPRESA CONCESIONARIA.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

Materiales a cargo de la contratista:

- Pinturas.
- Solvente.
- Trapo.
- Lijas.
- Otros.

**SED-010: Regulación de Taps**

(Und)

Comprende:

- Inspección previa.
- Coordinación con supervisor de LA EMPRESA CONCESIONARIA para la apertura y cierre del fluido eléctrico del transformador.
- Descargar el transformador antes de manipularlo.
- Verificación de la posición del Tap del transformador.
- Registro de tensiones antes y después de la maniobra.
- Maniobra para apertura de liberación del transformador, apertura del seccionamiento MT y desconexión de las llaves BT. Entregar reporte de tensión antes y después de efectuar el trabajo.
- Movimiento del Tap al rango indicado por LA EMPRESA CONCESIONARIA.
- Normalizar el servicio y tomar medidas finales.
- Presentar panel fotográfico de la actividad, de acuerdo a los formatos de LA EMPRESA CONCESIONARIA.
- Los reportes (Incluye en el reporte datos de placa) se presentan al día siguiente antes de las 12:00 horas en medio magnético e impreso.

**SED-011: Cambio de Transformador Trifásico**

(Und)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Apertura y cierre de seccionador.
- El transformador se entregará en el almacén central.
- Verificar la liberación del circuito.







- Descargar el transformador (si corresponde).
- Retirar el transformador (si corresponde).
- Instalar el nuevo transformador.
- Realizar las pruebas de conformidad (aislamiento y continuidad).
- Seguir la secuencia para la normalización del servicio.
- Verificación del voltaje en barras.
- Se considerará para todo tipo de transformadores instalados en las Subestaciones de Distribución.
- El transformador retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico de placas de transformadores en medio magnético e impreso).

**SED-011A: Cambio de Transformador Monofásico**

(Und)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Apertura y cierre de seccionador.
- El transformador se entregará en el almacén central.
- Verificar la liberación del circuito.
- Descargar el transformador (si corresponde).
- Retirar el transformador (si corresponde).
- Instalar el nuevo transformador.
- Realizar las pruebas de conformidad (aislamiento y continuidad).
- Seguir la secuencia para la normalización del servicio.
- Verificación del voltaje en barras.
- Se considerará para todo tipo de transformadores instalados en las Subestaciones de Distribución.
- El transformador retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico de placas de transformadores en medio magnético e impreso).

**SED-011B: D-INST/RET TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO**

(und)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Apertura y cierre de seccionador.
- El transformador se entregará en el almacén central.
- Verificar la liberación del circuito.
- Descargar el transformador (si corresponde).
- Retirar el transformador.
- Instalar el transformador.
- Realizar las pruebas de conformidad (aislamiento y continuidad).
- Seguir la secuencia para la normalización del servicio.
- Verificación del voltaje en barras.
- Se considerará para todo tipo de transformadores instalados en las Subestaciones de Distribución.





**Electro Oriente**

- El transformador retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un informe (Incluido. Panel fotográfico de placas de transformadores en medio magnético e Impreso).

SED-011C: D-INST/RET TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO (und)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Apertura y cierre de seccionador.
- El transformador se entregara en el almacén central.
- Verificar la liberación del circuito.
- Descargar el transformador (si corresponde).
- Retirar el transformador
- Instalar el transformador.
- Realizar las pruebas de conformidad (aislamiento y continuidad)
- Seguir la secuencia para la normalización del servicio.
- Verificación del voltaje en barras.
- Se considerará para todo tipo de transformadores instalados en las Subestaciones de Distribución.
- El transformador retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un informe (Incluido Panel fotográfico de placas de transformadores en medio magnético e impreso).

SEP-012: Rotación de Transformadores Trifásicos (Cjto)

Compende:

- Inspección previa.
- Se considera el cambio de transformadores desde una subestación (TRAF01) a otra subestación (TRAF02).
- Descargar el TRAF01, retirarlo y transportarlo a la SED a rotar.
- Descargar el TRAF02 y retirarlo de su SED
- Instalar el TRAF01 y seguir la secuencia para la normalización del servicio.
- Transportar TRAF02 a la SED inicial
- Instalar el TRAF02 y seguir la secuencia para la normalización del servicio.
- Se considerará para todo tipo de transformadores instalados en las Subestaciones de Distribución.
- Comprobar el estado del transformador antes y después (pruebas de aislamiento y continuidad).
- Verificación del voltaje en barra.
- Los reportes (Incluye en el reporte datos de placas, panel fotográfico de placas) se presentan al día siguiente antes de las 12:00 horas en medio magnético e impreso.



SED-012A: Rotación de Transformadores Monofásicos (Cjto)

**Comprende:**

- Inspección previa.



- Se considera el cambio de transformadores desde una subestación (TRAF01) a otra subestación (TRAF02).
- Descargar el TRAF01, retirarlo y transportarlo a la SED a rotar.
- Descargar el TRAF02 y retirarlo de su SED.
- Instalar el TRAF01 y seguir la secuencia para la normalización del servicio.
- Transportar TRAF02 a la SED Inicial.
- Instalar el TRAF02 y seguir la secuencia para la normalización del servicio.
- Se considerará para todo tipo de transformadores instalados en las Subestaciones de Distribución.
- Comprobar el estado del transformador antes y después (pruebas de aislamiento y continuidad).
- Verificación del voltaje en barra.
- Los reportes (Incluye en el reporte datos de placas, panel fotográfico de placas) se presentan al día siguiente antes de las 12:00 horas en medio magnético e impreso.

#### **TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN**

##### **SED-013: Instalación / Cambio de tableros de distribución (TABLERO)**

###### **Comprende:**

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Verificar en campo el tipo de tablero a cambiar o instalar.
- Verificar cables de conexión (Transformadores – Tablero – Circuitos.), terminales de Interruptores termomagnéticos.
- Determinar el tiempo de corte de servicio eléctrico.
- Efectuar el cambio de tablero de BT.
- Realizar las pruebas y normalizar servicio.
- Señalización de tablero (códigos, señales de seguridad, otros)
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un informe (Incluido Panel fotográfico del antes y después de la actividad realizada).

##### **SED-014: Cambio y/o Instalación de elementos llaves termomagnéticas, bases portafusibles u otros similares (CJTO).**

###### **Comprende:**

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Apertura y cierre del seccionador.
- Retiro del elemento a cambiar.
- Para el caso de fusibles o llaves térmicas registrar sus datos y datos de corriente de operación.
- Verificación del encendido y operatividad.
- Medición y reporte de la corriente y tensión del sistema.
- La instalación del ITM comprende dejarlo en condiciones de energizado.
- La contratista debe indicar el tiempo de interrupción de servicio eléctrico.





- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico del antes y después de la actividad realizada).

**SED-015: Limpeza, pintado y señalización exterior de tablero de distribución**  
(Und)

Comprende:

- Inspección previa.
- Verificar ausencia de inducción.
- Trabajo realizado con la red en servicio.
- Retirar todo elemento extraño del tablero (afiches, etc.), lijar hasta retirar toda la parte oxidada, reparar si existen agujeros no muy pronunciados.
- Pintar con base anticorrosiva y pintura de acabado color gris (epóxica), señalización de tablero de distribución (código, riesgo eléctrico, alimentador, nivel de tensión) según esquema de codificación establecido por la concesionaria.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico del antes y después de la actividad realizada).

Materiales a cargo de la contratista:

- Pinturas, solventes, trapos, lijas, otros.

**SED-016: Reparación de tablero de distribución (puerta, bisagras, etc.)**  
(Und)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Trabajo realizado con la red en servicio.
- Limpeza con lija, trapo industrial y solvente.
- Enderezar, cambiar bisagras, centrar o cambio de puertas e instalar o cambiar cajuela y candado (cerradura) de ser necesario.
- Pintar con base anticorrosiva y pintura de acabado color gris (epóxica), señalización de tablero de distribución (código, riesgo eléctrico, alimentador, nivel de tensión) según esquema de codificación establecido por la concesionaria.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico del antes y después de la actividad realizada).

Materiales a cargo de la contratista:

- Pinturas, solventes, trapos, lijas, otros.
- Partes metálicas a cambiar (bisagras, remaches, cerradura)
- Soldaduras.

**SED-017: Instalación / Cambio de cables de comunicación en SED** (SED)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Desenergizar cables existentes.





- Retiro de cables existentes.
- Instalación de nuevos cables entre transformador - tablero - circuitos de baja tensión.
- Comprobar secuencias de fases, efectuar pruebas de aislamiento y continuidad.
- Verificar ajustes en barra y transformador.
- A su culminación presentará un informe (Incluido Panel fotográfico del antes y después de la actividad realizada).

Materiales a cargo de la contratista:

- Cintas aislantes y otros.

**SUBESTACIONES DE CASETA**

**SED-018: Limpieza de locales de SED caseta**

(SED)

Comprende:

- Inspección previa.
- Limpieza de piso interior, paredes, techo, etc.
- Limpieza de zanjas de cables.
- Instalación de tapas de madera a los buzones de BT y/o MT si corresponde.
- Lubricación de bisagras y chapa de puerta de la subestación.
- Limpieza de marcos de las tapas de los pozos de tierra. Entregar reporte de observaciones de acuerdo al formato proporcionado por LA EMPRESA CONCESIONARIA.
- Limpieza de tapas protectoras de llaves del tablero de baja tensión. Se entregará Informe de mantenimiento en formatos establecidos por LA EMPRESA CONCESIONARIA.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

Materiales a cargo de la contratista:

- Aceite lubricante.
- Agua.
- Lijas.
- Cera.
- Otros.

**SED-019: Pintado Interior en SED caseta**

(SED)

Comprende:

- Inspección previa.
- Preparar las paredes interiores en lugares que no haya equipo de 10 kV o 22,9 kV. cielo raso de color blanco.
- Pintar las paredes de color marfil en lugares que no haya equipo de 10 kV o 22,9 kV. el cielo raso de color blanco.
- Con corte total de los equipos 10 kV - 22,9 kV. pintar el sistema de barras con los colores correspondientes. La estructura con pintura gris acabado. Paredes de color marfil y cielo raso de color blanco.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

Materiales a cargo de la contratista:

- Pinturas látex y de base.
- Lijas.
- Otros.





**SED-020: Pintar la fachada de SED caseta**

(SED)

Comprende:

- Inspección previa.
- Limpieza de paredes exteriores y puertas.
- Resane de partes deterioradas.
- Lijado y masillado de paredes y puertas. Aplicar base anticorrosiva y 2 manos de pintura color gris (epóxica) a la puerta metálica de la subestación.
- Efectuar el pintado de la pared y zócalos con 2 manos de pintura al temple, color a indicar por LA EMPRESA CONCESIONARIA (zócalo de 0.40 m).
- Rotular el número de la SED y señalización de riesgo eléctrico, según esquema de codificación establecido por la concesionaria.
- A su culminación presentará un informe (Incluido Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

Materiales a cargo de la contratista:

- Pinturas.
- Masilla.
- Trapo.
- Lijas.
- Otros.

**SED-021: Mantenimiento Integral de SED caseta**

(SED.)

Comprende:

- Inspección previa.
- Mantenimiento total de componentes de la SED.
- Se entregará Informe de mantenimiento en formatos establecidos por LA EMPRESA CONCESIONARIA. Efectuar pruebas de aislamiento a todos los componentes de las subestaciones antes y después del trabajo.
- Efectuar calibración y pruebas de los relés primarios y/o secundarios. De ser necesario se debe cambiar la chapa de puerta.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

Materiales a cargo de la contratista:

- Grasa "cobreada".
- Solvente.
- Trapo.
- Lijas.
- Otros.

**PUESTA A TIERRA**

**SED-022: Mantenimiento de Puesta a Tierra SED**

(SED)

Comprende:

Comprende:

- Ubicar los pozos de tierra.
- Verificar ajuste de conector en punto de conexión en la red como en la varilla
- Limpiar todo punto de conexión eléctrica
- Verificar el estado de la varilla de cobre para su reemplazo si es necesario.





- Revisar y corregir fijación al poste de protección mecánica de bajada a tierra.
- Reemplazo de conductor de bajada a tierra cuando corresponda.
- Efectuar mantenimiento de la puesta a tierra mediante el uso de tierra de cultivo (cernido), bentonita o cemento conductivo. No utilizar soluciones químicas (thorger o similar).
- Se cambiará las líneas de tierra defectuosas y sus conectores.
- De caracer, o estar deteriorada la caja de registro, se cambiará.
- Se efectuará medición de resistencia al sistema (pozo x pozo y en paralelo), los valores deben estar de acuerdo a lo establecido por ELECTRO ORIENTE.
- El pozo de tierra debe quedar a nivel de piso terminado.
- Realizar el pintado de la tapa de la caja de registro de PAT, según esquema de codificación establecido por ELECTRO ORIENTE.
- Cambio o instalación de protección mecánica cuando corresponda.
- Incluye los trámites ante la Municipalidad local para realizar trabajos en vías públicas.
- A su culminación presentará un informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria.

**SED-023: D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA (Und)**

Comprende:

- Verificación en campo la ubicación de los pozos de tierra, en lugar adecuado.
- Proceder a construir la totalidad del pozo.
- Realizar las pruebas de resistividad del terreno y las resistencias de los pozos antes y después de la renovación. Los valores deben estar de acuerdo a lo establecido por ELECTRO ORIENTE.
- Instalación de puesta a tierra con tierra de cultivo (cernida), bentonita o cemento conductivo.
- Medición de resistencia de tierra puesta a tierra (por pozo y en paralelo).
- Instalación de protección mecánica de bajada a tierra.
- Tierra de chacra será proporcionada por el contratista.
- Incluye el retiro de desmonte y limpieza del área de trabajo el mismo día de concluida la actividad.
- Realizar el pintado de la tapa de la caja de registro de PAT, según esquema de codificación establecido por ELECTRO ORIENTE.
- Incluye la señalización de PAT en estructura (con distancia de ubicación al PAT).
- Incluye los trámites ante la Municipalidad local para realizar trabajos en vías públicas.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria.

**SED-024: D-CAMB/INST CAJA DE REGISTRO PAT (CJTO)**

Comprende:

- Verificación en campo la ubicación de los pozos de tierra, en lugar adecuado.
- Desconectar la varilla de modo que permita la correcta ubicación de la caja de registro.
- Colocar la caja de registro a nivel del piso y volver a conectar la varilla.
- Incluye el retiro de desmonte y limpieza del área de trabajo el mismo día de concluida la actividad.
- Incluye los trámites ante la Municipalidad local para realizar trabajos en vías públicas.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.





- A su culminación presentará un informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria

**SED-025: D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT (PAT)**

Comprende:

- Verificación en campo la ubicación de los pozos de tierra
- Cambiar la tapa de registro
- Realizar el pintado de la tapa de la caja de registro de PAT, según esquema de codificación establecido por ELECTRO ORIENTE.
- A su culminación presentará un Informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria

**SEÑALIZACIÓN**

**SED-026: Señalización y codificación en SED**

(SED).

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Realizar la limpieza con lija de las zonas en las que se rotularán las señales y códigos
- Limpieza de tablero.
- Rotular las señales según esquema de codificación establecido por la concesionaria, ya sea en las estructuras, transformador, media loza y tablero.
- Codificar la SED según la información de la empresa concesionaria.
- Se considera la rotulación de la sed (CODIGO SED, PT BT, PT MT, Señal de Riesgo Eléctrico, Puestas a tierra, Potencia de Transformador y otros según esquema de codificación establecido por la concesionaria).
- Protección de base expuesta de poste con alquitrán (1.50m)
- A su culminación presentará un informe con Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada y formatos alcanzados por la concesionaria

Materiales a cargo de la contratista:

- Lijas.
- Pinturas autoreflexivas y Pintura epóxica.
- Trapo.
- Thinner.
- Otros.

**OPERACIONES**

**SED-027: Normalización de SED**

(SED).

Comprende:

Trabajos sin tensión: Consiste en desconectar el 100% las subestaciones de un alimentador o circuito MT para ejecutar trabajos de cambio de nivel de tensión en mantenimiento programados. Una vez culminados los trabajos se procede con la normalización del 100% de las subestaciones.







Una vez recibida la orden proceder con la apertura:

- Detectar ausencia de tensión con revelador.
- Apertura del interruptor general de BT o interruptores/fusibles de cada circuito ante ausencia de un interruptor general (Interruptor principal)
- Apertura de seccionadores de MT de la subestación.

Una vez concluidas las labores proceder con el cierre:

- Cierre de seccionadores de MT de la subestación.
- Detectar presencia de tensión con revelador.
- Cierre de llave (s) general de BT o interruptores/fusibles de cada circuito BT.
- Medida de parámetros de operación.
- A su culminación presentará un informe (Incluido Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

**SED-028: Cambio de fusibles en SED (seccionamientos o en tablero) (SED)**

Comprende:

Consiste en la reposición del servicio ante aperturas de fusibles ya sea en el seccionador MT del transformador, como de elementos fusibles del tablero de distribución.

- Coordinación de las maniobras con la supervisión de LA EMPRESA CONCESIONARIA.
- Retiro del fusible para su reemplazo (incluye apertura y/o cierre de seccionador).
- Realizar medidas de parámetros de operación (carga y tensión).
- Verificar el restablecimiento de servicio.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

**SED-029: Apertura y/o cierre de interruptor termomagnético en tablero de distribución (Urbano). (SED)**

Comprende:

Consiste en la reposición del servicio ante aperturas de interruptores termomagnéticos en el tablero de distribución en zonas Urbanas.

- Inspección previa.
- Apertura de termomagnético.
- Cierre de termomagnético.
- Realizar medidas de parámetros de operación (carga y tensión).
- Verificar el restablecimiento de servicio.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

**SED-030: Apertura y/o cierre de interruptor termomagnéticos en tablero de distribución (Rural). (SED)**

Comprende:

Consiste en la reposición del servicio ante aperturas de interruptores termomagnéticos en el tablero de distribución en zonas Rurales.

- Inspección previa.
- Apertura de termomagnético.
- Cierre de termomagnético.
- Realizar medidas de parámetros de operación (carga y tensión).
- Verificar el restablecimiento de servicio.





- Otros relacionados con la actividad.

- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

Se considera zona rural a localidades que se encuentran alejadas más de 60 Km, a partir de la sede (oficina) central o sucursal de las cuadrillas de la contratista.

### DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES - REDES DE BAJA TENSIÓN

#### INSPECCIÓN DE REDES DE BT

##### BT-001: Inspección Minuciosa de Redes de BT

(Estructura)

###### Comprende:

- Traslado a pie del recorrido de la red.
- Inspección del estado de las redes (conductores vanos adelante o atrás), aisladores, ferretería, armados, postes, retenidas, cuellos, empalmes, puestas a tierra y otros elementos).
- Verificar distancias mínimas de seguridad de redes BT (a redes MT, a edificaciones, a redes de telecomunicación, árboles o arbustos, etc).
- Llenado de los formularios de inspección (según formato alcanzado por la EMPRESA).
- A solicitud de la concesionaria se deberá tomar los datos georreferenciados de las estructuras.
- Entrega de resumen de inspección se presentan al día siguiente antes de las 12:00 horas en medio magnéticos e impresos. Incluye formatos borrador de campo y panel fotográfico por estructura inspeccionada.
- Otros relacionados con la actividad.

##### BT-002: Inspección Ligera de Redes por SED

(SED)

###### Comprende:

- Traslado a pie del recorrido de la red; puede ser otro medio de transporte.
- Inspeccionar visualmente, las deficiencias que pueden derivarse en fallas o accidentes a corto plazo (conductores, aisladores, ferretería, armados, postes, retenidas, cuellos, empalmes).
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico) y formatos alcanzados por la concesionaria.

#### MANTENIMIENTO DE FRANJA DE SERVIDUMBRE

##### BT-003: Limpieza de franja de servidumbre – Retiro de Retoños, arbustos, maguey, etc.

(SED)

###### Comprende:

- Inspección previa para determinar la zona de trabajo.
- Con una anticipación de 72 horas debe coordinar y notificar a las autoridades competentes y propietarios de terrenos a intervenir, para evitar multas por daños a la ecología, o reclamos de propietarios.
- Retiro de retoños, arbustos, maguey, etc que afecten las redes de baja tensión, con las precauciones que el caso requiera (corte de servicio), cumpliendo con las distancias de





seguridad del CNE y/o las exigencias adicionales que la supervisión de la EMPRESA crea conveniente.

- Dejar ordenado y limpio el área de trabajo.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

#### **MANTENIMIENTO DE RETENIDAS**

##### **BT-004: Mantenimiento de Retenida**

(Cjto)

###### Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- La actividad comprende los siguientes trabajos:
- Retemplar cable de acero y ajustar ferretería (en grapas paralelas y pernos).
- En caso de intervenir retenidas destempladas montadas con varillas preformadas, estos últimos deben ser cambiados.
- Corregir los entorches con alambre galvanizado.
- Cambio de cable y/o accesorios (grapa paralela, preformado, aislador tracción, perno ojo angular, canaleta, brazo contrapunta, etc.) para retenida simple o contrapunta.
- Engrasado de cable.
- Dejar limpio el área de trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- Pintado de canaleta con pintura reflexiva, (para zonas cercanas al mar se deben usar pinturas reflexivas con características que soporten la humedad y la corrosión marina).
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico de la actividad realizada).

##### **BT-005: Cambio o Instalación de Varilla de Anclaje y Bloque de Concreto**

(Cjto)

###### Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Retirar el cable de acero y liberar sus accesorios (grapas paralelas ó varilla preformada, etc.).
- Verificar el lugar para la excavación, para no dañar los sistemas de alcantarillado de agua y desagüe.
- Excavar el hoyo para retenida (Según detalle alcanzado por la EMPRESA).
- En caso de abrir veredas o pavimento serán resanados culminada la actividad, de forma que no se diferencie del estado inicial.
- Armado e instalación de bloque de concreto con varilla de anclaje; relleno y compactación del hoyo.
- Instalar el cable de acero a varilla de anclaje, y canaleta.
- En caso de intervenir retenidas montadas con varillas preformadas, estos últimos deben ser reemplazados.
- Entorchar las grapas paralelas o varillas preformadas con alambre galvanizado.





- Cortar varilla de anclaje anterior en caso de la instalación de uno nuevo.
- Limpieza de todo elemento orgánico o inorgánico ajeno al armado y en el área de empotramiento de la varilla.
- Ajustar la fijación de contrapunta al poste (asegurar posición correcta), solo para casos donde existan.
- Dejar limpio el área de trabajo el mismo día de culminada la actividad.
- Otros relacionados con la actividad.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

**BT-006: Retiro de Retenida**

(Cjto)

Comprende:

- Inspección previa.
- Retirar cable de acero y ferretería (grapas paralelas o varillas preformadas, bloque de concreto, varilla de anclaje, perno ojo angular, aislador tracción, brazo contrapunta, canaleta, etc.).
- Cortar varilla de anclaje a nivel del terreno; en caso de veredas o pavimento deberán picar y cortar por debajo de su nivel y resanar la parte afectada. Para evitar la contaminación de los suelos y como medida medioambiental de la política de la concesionaria se debe retirar toda la varilla con el bloque de concreto y el hoyo que queda, ser compactado y acabado según el terreno.
- Dejar limpio el área de trabajo el mismo día de culminada la actividad.
- Traslado y entrega de materiales a almacén central el mismo día de culminada la actividad.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

**BT-007: Instalación y/o Cambio Total de Retenida**

(Cjto)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Retirar el cable de acero y liberar sus accesorios (grapas paralelas, varilla preformada, aisladores).
- Verificar el lugar para la excavación, para no dañar los sistemas de alcantarillado de agua y desagüe.
- Excavar el hoyo para retenida (Según detalle alcanzado por la EMPRESA).
- En caso de abrir veredas o pavimento serán resanados culminada la actividad, de forma que no se diferencie del estado inicial.
- Armar e instalar el bloque de concreto con la varilla de anclaje, relleno y compactación del hoyo.
- Armar e instalar el cable de acero nuevo con sus accesorios.
- Retemplar cable de acero y ajustar ferretería (en grapas paralelas y perno ojo de poste).
- Entorchar las grapas paralelas o varillas preformadas con alambre galvanizado.
- Cortar varilla de anclaje anterior en caso de la instalación de uno nuevo. (Para evitar la contaminación de los suelos y como medida medioambiental de la política de la





- concesionaria se debe retirar toda la varilla con el bloque de concreto y el hoyo que queda, ser rellenado con arena, etc)
- Limpieza de todo elemento orgánico o inorgánico ajeno al armado y en el área de empotramiento de la varilla.
  - Ajustar la fijación de contrapunta al poste (asegurar posición correcta), solo para casos donde existan.
  - Dejar limpio el área de trabajo el mismo día de culminada la actividad.
  - Otros relacionados con la actividad.
  - El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
  - A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

Nota: En coordinación con la EMPRESA y con una anticipación de 72 horas debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada.

#### **MANTENIMIENTO DE PUESTAS A TIERRA**

##### **BT-008: Mantenimiento de Puesta a Tierra con Varilla**

(Cjto)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Ubicar los pozos de tierra
- Desconectar los conectores que une el conductor de bajada a tierra a la varilla de cobre y al conductor neutro de la red.
- Efectuar limpieza rigurosa (lijado) en los contactos y volver a instalar los conectores (conexión sólida). De ser necesario reemplazar los conectores.
- Corregir fijación al poste de tubo de protección de bajada a tierra.
- Revisar, limpiar y asegurar fijación de caja de registro.
- Preparar solución con sales Higroscópicas
- Remover el terreno entorno a la varilla de pozo a tierra (de estar en mal estado no existir varilla y conector, efectuar el cambio o reposición)
- Añadir dosis de sales electrolíticas u otros elementos a la poza para mejorar su valor de medición.
- El trabajo podrá liquidarse una vez obtenido los valores de medición, establecidos por la concesionaria. (Incluye protocolo de mediciones).
- Entrega de protocolos de medición se presentan al día siguiente antes de las 12:00 hora en medio magnética e impresa. Incluye formatos borrador de campo.
- Limpieza general de la puesta a tierra y del área de trabajo.
- Traslado y entrega de materiales a almacén central el mismo día de culminada la actividad.
- Señalización de PAT.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).



##### **BT-009: Mantenimiento de componentes de Puesta a Tierra**

(Unid)

Comprende:



- Inspección previa.
- La actividad comprende los siguientes trabajos:
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Cambio de la caja y/o tapa de registro.
- Cambio del tubo de FºGº deteriorado por uno nuevo.
- Cambio de abrazaderas, tirafones ó clavos al tubo de protección del cable de bajada al poste.
- Cambio de las grapas U (o clavos) deteriorados (corroidos, rotos) que adosan el cable de bajada a tierra al poste.
- Instalación de conector de unión de la varilla con cable de bajada a tierra (conexión sólida). De ser necesario reemplazar los conectores.
- Compactar y nivelar el terreno circundante a la caja de registro.
- Asegurar la tapa de la caja de registro.
- Limpieza general de la puesta a tierra y del área de trabajo.
- Traslado y entrega de materiales a almacén central el mismo día de culminada la actividad.
- Señalización de PAT.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará un informe (Incluido Panel fotográfico de la actividad realizada).

**BT-010: Cambio o Instalación de Conductor bajada a tierra (Cjto)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Retiro de cable de bajada a tierra deteriorada (corroída, seccionada, dañada).
- Realizar el reemplazo total o instalación del conductor de bajada a tierra conectando a la varilla del Pozo a Tierra y al conductor neutro de la red de baja tensión con los conectores adecuados.
- Asegurar conductor con grapas Tipo U, o similar
- Pasar el conductor por medio del poste en caso de ser de CAC
- Fijación de protección mecánica (tubo FºGº).
- Limpieza general de la puesta a tierra y del área de trabajo.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

**BT-011: Instalación de nueva Puesta a Tierra (Cjto)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Verificar el lugar para la excavación, para no dañar los sistemas de alcantarillado de agua y desagüe.
- Excavar el hoyo para puesta a tierra (Según detalle alcanzado por EMPRESA).
- En caso de abrir veredas o pavimento serán resanados culminada la actividad, de forma que no se diferencie del estado inicial.





- Instalar la nueva puesta a tierra de acuerdo a requerimiento de EMPRESA quien proporcionará detalle de la instalación.
- Tierra negra de cultivo será proporcionada por el contratista.
- Las partida considera la instalación la instalación de la poza a tierra (varilla de Cu compactado conjuntamente con los elementos de relleno), del cable de bajada a tierra (entubado y adosados del cable de bajada a tierra para postes de madera), conexiones que aseguren la continuidad eléctrica del conductor, instalación de caja de registro y tapa, compactados de terrenos circundantes, rotura y reparación de veredas, otros inherentes a la misma.
- El trabajo podrá liquidarse cumplido los requerimientos detallados, y una vez obtenido el valor requerido (debe cumplir con los valores exigidos por la concesionaria).
- El pozo de tierra debe quedar a nivel de piso terminado.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Fijación de protección mecánica (Con tubo de F°G°).
- Señalización de PAT.
- Otros relacionados con la actividad.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

Nota: En coordinación con EMPRESA y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada.

#### MANTENIMIENTO DE ARMADO DE BT

##### BT-012: Mantenimiento de Armado de BT

(Cjto)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Limpiar los elementos orgánicos e inorgánicos ajenos al armado.
- Ajustar y/o cambiar la ferretería en su integridad (pernos, tuercas), y corregir o asegurar las portalíneas con sus aisladores, perfiles o extensores.
- Amarrar o asegurar los conductores a los aisladores en armados de alineamiento.
- Revisión de cajas de derivación de acometidas
- Desconectar, limpiar mediante lijado los contactos, y conectar las conexiones eléctricas en puentes en armados de rompetramo o derivación.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- En zonas cercanas al mar, engrasar ferretería (usar grasa neutra).
- Otros relacionados a la actividad.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).



##### BT-013: Cambio de Aisladores de BT-cualquier tipo

(Unid)

Comprende:

VP  



**Electro Oriente**  
Sociedad por Acciones

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Retirar el aislador-carrete dañado, procediendo con el desate y anclaje de las líneas en forma provisional sobre la estructura cuidando de no ocasionar un cortocircuito (esta actividad se desarrolla con líneas energizadas).
- Al término del cambio se procederá al amarre respectivo al cable de BT. Para el caso de ser un armado de fin de línea o derivación dejará el conductor con el flechado adecuado.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

BT-014      Cambio de Porta línea BT-cualquier tipo

(Unit)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Retirar el aislador carrete, procediendo con el desate y anidado de las líneas en forma provisional sobre la estructura cuidando de no ocasionar un cortocircuito (esta actividad se desarrolla con líneas energizadas)
- Reemplazar la porta línea, e instalar el aislador carrete.
- Al término del cambio se procederá al amarra respectivo al cable de BT. Para el caso de ser un armado de fin de línea o derivación dejará el conductor con el flechado adecuado.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

BT-015: Cambio de Ferreteria en Poste de Alineamiento-Autosop

(Cjto)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Retirar el aislador cairete o mordaza, procediendo con el desate y anclado de las líneas en forma provisional sobre la estructura cuidando de no ocasionar un cortocircuito (esta actividad se desarrolla con líneas energizadas).
- Cambiar ferretería de alineamiento o alineamiento - derivación (por poste) para cable autoportado, perfiles o extensores.
- Al término del cambio se procederá al amarre respectivo de las líneas de BT.
- En zonas cercanas al mar, engrasar ferretería (usar grasa neutra).
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.



\$5



- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

NOTA: Para casos de instalación de ferretería se debe considerar esta partida.

**BT-016: Cambio de Ferretería en Poste de Fin de Línea-Autosop (Cjto)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Retirar el aislador carrete o mordaza, procediendo con el desate y anclado de las líneas en forma provisional sobre la estructura.
- Cambiar ferretería de anclaje o anclaje - derivación (por poste) para cable autosoportado, perfiles o extensores.
- Al término del cambio se procederá al flechado y amarre de las líneas de BT adecuadamente.
- En zonas cercanas al mar, engrasar ferretería (usar grasa neutra).
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

NOTA: Para casos de rompimiento ó cambio de dirección (Doble anclaje) se debe considerar esta partida.

**BT- 017 : Instalación de extensores de F°G° por DMS (Cjto)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Desmontaje de porta líneas bifilares o trifilares con aisladores y ferretería.
- Instalación de extensores y fijación al poste con abrazaderas.
- Instalación de ferretería de sujeción al extensor.
- Reflechado de red de baja tensión.
- Conexión y desconexión de Alumbrado público.
- Medición de nueva distancia de seguridad.
- Al término del cambio se procederá al amarre respectivo al cable de BT.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

**MANTENIMIENTO DE POSTES**

**BT-018: Mantenimiento y/o Replanteado de Poste de BT (Unid)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)





- Verificar el lugar para la excavación, para no dañar los sistemas de alcantarillado de agua y desagüe.
- Limpieza de todo elemento orgánico o inorgánico ajeno al empotramiento del poste que pueda deteriorarlo prematuramente (afiches, pancartas, etc.).
- Acondicionamiento de estructura para replantado de poste de 8,9,11,12 metros.
- Levantar la tierra sobre el nivel del piso y alrededor del poste y compactarlo.
- Cimentación.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

#### MANTENIMIENTO DE POSTES

##### BT-019: Cambio de poste CAC de BT y accesorios

(Unid)

##### Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Verificar el lugar para la excavación, para no dañar los sistemas de alcantarillado de agua y desagüe.
- Esta actividad incluye el traslado de la estructura nueva y retirada (8,9,11,12 metros), desde el almacén central hacia la zona de trabajo y viceversa.
- Suministro de materiales menudos (cemento, agregados, agua, alquitrán, etc)
- Excavar el hoyo (todo terreno) de poste a instalar o retirar de poste de baja tensión (8,9,11,12 metros), (Según detalle alcanzado por EMPRESA).
- Proteger base de concreto con elementos contra corrosión (alquitrán o similar)
- Aplicación de alquitrán hasta 1.2 metros de la superficie expuesta a la atmósfera
- Colocación de solado.
- Izado de poste B.T.
- Cimentación y tapado de hoyo con plazo máximo de 8 horas después de la excavación. (la cimentación se realizará en el lugar del poste retirado y en el poste instalado respectivamente).
- Liberar las líneas y retirar la ferretería (porta líneas, pernos, hebillas, fleje, aislador, etc.).
- Al término del cambio se procederá al montaje, flechado y amarre de los conductores de BT.
- Retiro de estructura antigua, retenida existentes, aisladores, ferretería, puesta a tierra si la hubiera y accesorios de estructura antigua, para ser trasladada al almacén de la EMPRESA
- Retiro de cimentación de estructura antigua.
- Tapado de hoyo de poste retirado y resane (Incluye relleno).
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- En caso de existir acometidas domiciliarias y de alumbrado público, se realizará la desconexión y conexión.
- En caso de abrir veredas o pavimento serán resenados culminada la actividad, de forma que no se diferencie del estado inicial.
- Entrega de información de trabajo incluir código de inventario en forma impresa y medios magnéticos. Incluye formatos borrador de campo.





- Traslado de redes de BT, ferretería y accesorios (caja de derivación, etc.).
- Señalización de poste.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada).

Nota: En coordinación con EMPRESA y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada.

**BT-020: Cambio de poste de madera de BT y accesorios**

(Unid)

**Comprende:**

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Verificar el lugar para la excavación, para no dañar los sistemas de alcantarillado de agua y desagüe.
- Esta actividad incluye el traslado de la estructura nueva y retirada (poste de 8,9,11,12 metros), desde el almacén central hacia la zona de trabajo y viceversa.
- Suministro de materiales menudos (agregados, alquitrán, etc.).
- Excavar el hoyo (todo terreno) de poste a instalar o retirar de poste de baja tensión (Según detalle alcanzado por EMPRESA).
- Proteger base del poste con elementos contra corrosión (alquitrán o similar).
- Izado de poste B.T. (con o sin interrupción de energía).
- Relleno, tapado de hoyo y cimentación plazo máximo 8 horas después de aperturado la excavación (la cimentación se realizará en el lugar del poste retirado y en el poste instalado respectivamente).
- Liberar las líneas y retirar la ferretería (porta líneas, pernos, hebillas, fleje, aislador, etc.).
- Al término del cambio se procederá al montaje, flechado y amarre de los conductores de BT.
- Retiro de estructura antigua, vientos existentes, aisladores, ferretería, puesta a tierra si la hubiera y accesorios de estructura antigua, para ser llevada al almacén de la EMPRESA.
- Tapado de hoyo de poste retirado (incluye relleno)
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- En caso de existir acometidas domiciliarias y de alumbrado público, se realizará la desconexión y conexión.
- En caso de abrir veredas o pavimento serán resanados culminada la actividad, de forma que no se diferencie del estado inicial.
- Entrega de información de trabajo incluir código de inventario en forma impresa y medios magnéticos. Incluye formatos borrador de campo.
- Traslado de redes de BT, ferretería y accesorios (caja de derivación, etc.).
- Señalización de poste.
- Otros relacionados a la actividad.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada





Nota: En coordinación con EMPRESA y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada.

**BT-020-A: D-CAMBIO DE POSTE DE PRFV BT (Est)**

Comprende:

- Inspección de la zona de trabajo.
- Realizar un hoyo para fijar el poste o estructura de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro.
- Armar el poste, trasladar, izar, compactar y/o cimentar el poste de 8,9,11,12 metros.
- Proceder a retirar el poste dañado, desmontaje de armados, aislador y ferretería.
- Relleno, tapado de hoyo y cimentación plazo máximo 8 horas después de aperturado la excavación (el resane se realizará en el lugar del poste retirado y en el poste instalado respectivamente).
- Montaje del armado, aisladores, ferretería, conductor y señalización a la estructura nueva.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.(Incluye traslado a almacén de poste retirado).
- Señalización de poste.
- Traslado de redes de BT, ferretería y accesorios (caja de derivación, etc.).
- Otros relacionados con la actividad.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada

Nota: En coordinación con EMPRESA y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada.

**BT-020-B: D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE PRFV BT (Est)**

Comprende:

- Inspección de la zona de trabajo.
- Realizar un hoyo para fijar el poste de acuerdo a especificaciones establecidas referente a profundidad y diámetro.
- Instalación del poste de 8,9,11,12 metros (armar poste, izar, compactar y/o cimentar) Incl/accesorios o retiro del poste dañado, desmontaje de armados, aislador y ferretería.
- Alineamiento adecuado.
- Cimentación y tapado de hoyo, plazo máximo 8 horas después de aperturado la excavación.
- Relleno, tapado de hoyo y cimentación del poste retirado (la cimentación se realizará en el lugar del poste retirado y en el poste instalado respectivamente).
- Adecuación a las distancias mínimas de seguridad respecto a los predios.
- Señalización de Estructura.
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo.(Incluye traslado a almacén de poste retirado).
- Traslado de redes de BT, ferretería y accesorios (caja de derivación, etc.).
- Otros relacionados con la actividad.
- En caso de existir acometidas domiciliarias y de alumbrado público, se realizará la desconexión y conexión.
- En caso de abrir veredas o pavimento serán resanados culminada la actividad, de forma que no se diferencie del estado inicial.





- Entrega de Información de trabajo incluir código de inventario en forma impresa y medios magnéticos. Incluye formatos borrador de campo
  - Otros relacionados a la actividad.
  - El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
  - A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.
- Nota: En coordinación con EMPRESA y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada.

**BT-021: Verticalización de Poste de BT (Unid)**

Comprende:

- Inspección previa.
  - Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
  - Sujetar el poste inclinado con apoyo de una grúa (8,9,11,12 metros).
  - Soltar línea de aisladores y ferretería si es necesario
  - Descubrir base de poste (todo terreno)
  - Con el apoyo de la grúa corregir verticalidad de poste
  - Rellenó de terreno descubierto y pisoneado del mismo
  - Amarrar línea soltada, a aisladores y/o ferretería
  - Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
  - Otros relacionados a la actividad.
  - A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada
- Deberá de tenerse la debida atención que no se deteriore el poste en el enderezado, de ser el caso se valorizará el daño al contratista.

**BT-022: Protección de estructura (cono) en Poste de CAC de BT (Unid)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Suministro de materiales menudos (cemento, agregados, fierro, alambrrn, aditivo de pegado de concreto, aditivo desmoldante, etc.).
- Limpieza de parte a proteger: 0.40 m ambos lados, tomando como referencia el ras del piso.
- Picado y resane de la vereda o pista alrededor del poste.
- Colocación de aditivo para pegar concreto viejo al nuevo
- Encofrado con aditivo desmoldante y desencofrado en postes de BT (8,9,11,12 metros)
- Colocación de mallas de alambrrn corrugado de Ø ¼" (confección de cono de concreto: 0.15m de espesor)
- Vaciado de concreto con acabado liso
- Pintado de la base de concreto
- Dejar limpio el área de trabajo.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada



**BT-023: Reubicación de Poste y accesorios de BT (Unid)**

Comprende:

- Inspección previa.



- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Verificar el lugar para la excavación, para no dañar los sistemas de alcantarillado de agua y desagüe.
- Suministro de materiales menudos (cemento, agregados, agua, alquitrán, etc.)
- Excavar el hoyo (todo terreno) de poste (8,9,11,12 metros) a reubicar (Según detalle alcanzado por EMPRESA).
- Retiro de vientos, aisladores, ferretería y accesorios de poste intervenido que no fueran necesarios.
- Excavación de hoyos de antigua y nueva ubicación (todo terreno)
- Retiro de antigua cimentación de poste (en caso de postes cimentados)
- Proteger base de poste con elementos contra corrosión (alquitrán)
- Aplicación de alquitrán hasta 1.2 metros de la superficie expuesta a la atmósfera
- Traslado y reubicación de poste
- Traslado de redes de BT, ferretería y accesorios (caja de derivación, etc.).
- Cimentación de poste, plazo máximo 8 horas después de la excavación (la cimentación se realizará en el lugar del poste retirado y así mismo en su nueva ubicación).
- Tapado de hoyos de nueva y antigua ubicación (incluye relleno)
- Al término de la reubicación se procederá al montaje, flechado y amarre de los conductores de BT.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un informe (Incluido Panel fotográfico de la actividad realizada).

NOTA 1: La reubicación se dará cuando por algún motivo se tenga que trasladar el poste a una nueva ubicación dentro de la misma zona de trabajo.

NOTA 2: En coordinación con EMPRESA y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada.

**BT-024: Instalación de poste CAC y accesorios de BT**

(Unid)

**Comprende:**

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Verificar el lugar para la excavación, para no dañar los sistemas de alcantarillado de agua y desagüe.
- Esta actividad incluye el traslado de la estructura nueva y retirada, desde el almacén central hacia la zona de trabajo y viceversa.
- Suministro de materiales menudos (cemento, agregados, agua, alquitrán, etc.)
- Excavar el hoyo (todo terreno) de poste a instalar de poste de baja tensión de 8, 9, 11, 12 metros (Según detalle alcanzado por EMPRESA).
- Proteger base de concreto con elementos contra corrosión (alquitrán o similar)
- Aplicación de alquitrán hasta 1.2 metros de la superficie expuesta a la atmósfera
- Colocación de solado
- Izado de poste B.T de 8,9,11,12 metros.
- Traslado de redes de BT, ferretería y accesorios (caja de derivación, etc.).
- Cimentación y tapado de hoyo plazo máximo 8 horas después de aperturado la excavación.





- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
  - En caso de abrir veredas o pavimento serán resanados culminada la actividad, de forma que no se diferencie del estado inicial.
  - Otros relacionados a la actividad.
  - A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.
- Nota: En coordinación con EMPRESA y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada.

**BT-025: Retiro de Poste y Accesorios**

(Unid)

Comprende:

- Inspección previa y verificación del lugar para la excavación, para no dañar los sistemas de alcantarillado de agua y desagüe.
- Suministro de materiales menudos (cemento, agregados, agua, alquitrán, etc)
- Excavar el hoyo (todo terreno) de poste a retirar de poste de baja tensión de 8,9,11,12 metros (Según detalle alcanzado por EMPRESA).
- Retiro de poste.
- Resanar la parte afectada, previo relleno y compactado de hoyo, cimentación.
- Traslado y almacenado del poste retirado a lugar designado por EMPRESA.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada

**BT-026: Rehabilitación de postes de fierro**

(Unid)

Comprende:

- Suministro de materiales menudos (pintura epóxica, lija, soldadura, etc)
- Cortar y soldar tubos de Fe.
- Pintado de poste.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada

**BT-027: Protección de estructuras con pintura**

(Unid)

Comprende:

- Inspección previa.
- Suministro de materiales menudos (pintura epóxica, alquitrán, etc).
- Limpieza de toda la superficie expuesta a la atmosfera.
- Aplicación de pintura epóxica a toda la superficie expuesta a la atmosfera.
- Aplicación de alquitrán hasta 1.20 m desde la base visible.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada

**MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN DE BT**

**BT-028: Señalización en Poste**

(Poste)

Comprende:

- Inspección previa.





- Limpieza y lijado de la superficie donde se realizará el pintado.
- Pintar la señalización del código, circuito de poste e identificación de fases en la superficie del poste según detalle alcanzado por EMPRESA.
- El rotulado será realizado con pintura o sticker de vinilo laminado de tal forma que sea duradero y visible de forma frontal a la vía pública. (Codificación de estructura según esquema de la concesionaria).
- La pintura, lijas, trapo y complementarios será proporcionado por la Contratista.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

#### **MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR BT**

##### **BT-029: Mantenimiento de Conductor BT**

(km)

###### Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Liberar los conductores entre puntos de anclaje o rompetramos (desamarrar en armados de alineamiento) y desconectar empalmes aéreos para el reflechado.
- Cambio y/o instalación de separadores de fases de PVC.
- Mejorar empalmes en conductores.
- Reflechado conductores y efectuar el amarre en los armados de alineamiento y anclaje.
- Mejorar empalmes aéreos y puentes en los rompetramos (Limpieza y conexión).
- Limpiar todo tipo de elemento ajeno a los conductores.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada

##### **BT-030: Cambio de Conductor Autoportante**

(m)

###### Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- En tramo de red a reemplazar desconectar puentes, desconectar empalmes aéreos, desconectar las cajas de derivación, retiro de conectores y desatar conductores en armados de alineamiento y anclaje.
- Retirar los conductores en conjunto y proceder a su cambio.
- Tendido de conductor Autoportante de cualquier tipo y sección.
- Reflechado y amarrar en los armados de alineamiento y anclaje.
- Realizar la conexión de puentes, empalmes aéreos, cajas de derivación, conectores y conductores en armados de alineamiento y anclaje.
- En caso de existir acometidas domiciliarias y de alumbrado público, realizar la desconexión y conexión.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.







- Medir y traslado de materiales retirados a almacén central.
  - Otros relacionados a la actividad.
  - El material retirado se ingresará al almacén central el mismo día de concluida la actividad, o como máximo al siguiente día hábil previa coordinación con la concesionaria.
  - A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada
- NOTA: Coordinar con la concesionaria para programar la interrupción de servicio.

**BT-031: Reflechado de Conductor Convencional CPI (m)**

Comprende:

- Inspección previa.
  - Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
  - En tramo de red a reflechar: desconectar puentes, desconectar empalmes aéreos, retirar separadores de fases de PVC y desatar conductores en armados de alineamiento.
  - Reflechar conductores y efectuar el amarre en los armados de alineamiento y anclaje.
  - Conectar nuevamente puentes y empalmes aéreos.
  - Instalar separadores de fases de PVC en caso sea CPI.
  - Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
  - Otros relacionados a la actividad.
  - A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada
- NOTA: Si es necesario el corte de servicio, comunicar a la EMPRESA para su programación.

**BT-031A: D-REFLECHAR DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT (m)**

Comprende:

- Inspección previa.
  - Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
  - En tramo de red a reflechar: desconectar puentes, desconectar empalmes aéreos y desatar conductores en armados de alineamiento.
  - Reflechar conductores y efectuar el amarre en los armados de alineamiento y anclaje.
  - Conectar nuevamente puentes y empalmes aéreos.
  - Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
  - Otros relacionados a la actividad.
  - A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.
- NOTA: Si es necesario el corte de servicio, comunicar a la EMPRESA para su programación.

**BT-032: Cambio de Conductor Convencional (CPI o similar) (m)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- En tramo de red a reemplazar: desconectar puentes o cuellos, desconectar empalmes aéreos, retirar separadores de fases de PVC y desatar conductores en armados de alineamiento.
- Retirar los conductores fase por fase.
- Instalar conductores fase por fase.
- Reflechar y amarrar en los armados de alineamiento y anclaje.
- Conectar nuevamente puentes y empalmes aéreos.
- En caso de existir acometidas domiciliarias y de alumbrado público, realizar la desconexión y conexión.



OC

D

P



**Electro Orienta**

- Instalar separadores de fases de PVC.
  - Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
  - Medrado y traslado de materiales retirados a almacén central.
  - Otros relacionados a la actividad.
  - A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada
- NOTA: Comunicar a la EMPRESA para programar la interrupción de servicio.

**NOTA:** Comunicar a la EMPRESA para programar la interrupción de servicio.

**BT-033: Cambio de Cable NYY**

(m)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Suministro de materiales menudos (cinta señalizadora, ladrillos, brea, arena, etc.) en caso necesario.
- Recuperar, rebobinar y retirar cable subterráneo cualquier sección y tipo incluye subidas y pases de ductos.
- Retiro de cinta señalizadora, arena y ladrillos.
- Instalación de cable de cualquier sección.
- Ejecución de subida a poste si fuera necesario y taponeo de tubo.
- Limpieza y taponeo de ductos si los hubiera, por donde se instala el cable.
- Instalación y protección de cable con ladrillos y cinta señalizadora (se considera metro lineal cada fase de cable en cable unipolar y metro lineal por el conjunto de las 3 fases en cable tripolar).
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Metrado y traslado de materiales retirados a almacén central.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada

**NOTA 1:** Comunicar a la concesionaria para programar la interrupción de servicio.

NOTA 2: Está incluido la apertura de zanja.

NOTA 3: En coordinación con la concesionaria y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada.

**BT-034: Instalación de Conductor Autoportante**

(iii)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Traslado de conductor desde el almacén central hacia la zona de trabajo.
- Tendido de conductor Autoportante de cualquier tipo y sección.
- Reflechar y amarrar en los armados de alineamiento y anclaje.
- De existir desconectar y/o conectar puentes y empalmes aéreos.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada



**BT-035: Instalación de Conductor Convencional CPI**

(mfa)

**Comprende:**

- Inspección previa.



- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Traslado de conductor desde el almacén central hacia la zona de trabajo.
- Instalar conductores fase por fase.
- Reflechar y amarrar en los armados de alineamiento y anclaje.
- De existir desconectar y/o conectar puentes y empalmes aéreos.
- Instalar separadores de fases de PVC.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

**BT-035A: D-RETIRO DE CONDUCTOR CONVENSIONAL(CPI O SIMILAR)BT (mfa)**

Comprende:

- Inspección previa en zona de trabajo
- Verificar que las redes se encuentre desenergizada.
- Realizar la desconexión o desempalme en ambos lados del conductor a retirar.
- Retiro del conductor, incluyendo accesorios (grapas, aisladores, cobertores).
- Enrollar conductor retirado (en carretes y/o amarrado).
- Ingreso de material reemplazado a almacén central el mismo día de la ejecución de la actividad, se debe indicar que los accesorios, materiales se otorgaren en almacén central y deberán trasladar lo desmontado a almacén central.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.
- NOTA: Si es necesario el corte de servicio, comunicar a ELECTRO ORIENTE para su programación.

**BT-036: Reubicación de conductor aéreo y accesorios (m)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Soltar conductor de cualquier tipo (CPI, cable autoportante o similar) existente de aisladores y/o ferretería.
- Traslado, recolocación, y/o reubicación de conductor de cualquier tipo (CPI, cable autoportante o similar) cualquier sección a nuevos postes B.T.
- Amarrar y asegurar conductor o cable autoportante en aisladores o ferretería.
- Tensado y flechado de conductor o cable autoportante.
- Traslado, reinstalación o instalación conectores empalme red con prensa o llaves.
- Protección y aislamiento de conectores.
- Limpieza general del área de trabajo, el mismo día de concluida la actividad.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada

**MANTENIMIENTO DE EMPALMES Y DERIVACIONES**

**BT-039: Mantenimiento de Empalmes Aéreos y Derivaciones (Cjto)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Desconectar empalmes aéreos (retiro de conectores y/o amarres)





- Limpiar puntos de conexión en conductor y conectores (lijado de partes de contacto)
  - Instalar los conectores y/o amarres en los empalmes aéreos
  - Encintado y vulcanizado del empalme
  - De existir picaduras en los hilos de conductor debe reforzarse.
  - Dejar limpio el área de trabajo.
  - Otros relacionados a la actividad
  - Así mismo es considerada la instalación de cajas de derivación o similares.
  - A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada
- NOTA 1: Comunicar a la EMPRESA para programar la interrupción de servicio.

**BT-040: Apertura y Cierre de Puente**

(Cito)

Comprende:

- Inspección previa.
  - Desconectar puente (retiro de conector y/o amarre)
  - Limpiar puntos de conexión en conductor y conectores (lijado de partes de contacto)
  - Instalar los conectores y/o amarres en los empalmes aéreos
  - Encintado y vulcanizado del empalme
  - Dejar limpio el área de trabajo.
  - Otros relacionados a la actividad.
  - A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada
- NOTA 1: Comunicar a la EMPRESA para programar la interrupción de servicio.

**BT-041: Empalme de conductor aéreo**

(Unid)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Aplicable en casos de rotura de conductor por agotamiento, vandalismo, intento hurto de conductores u otros que originen dicha condición.
- Verificación del conductor afectado.
- Traslado del personal en camioneta al punto de la actividad.
- Efectuar la unión de dos conductores, empalme de conductor aéreo (manguito, entorché, conector, etc), utilizando unos metros de conductor en caso de requerirse.
- Encintado y vulcanizado del empalme
- Reflechado del conductor reparado.
- Dejar limpio el área de trabajo.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

**BT-042: Empalme de conductor NYY**

(Unid)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Aplicable en casos de rotura de conductor por agotamiento, vandalismo, intento hurto de conductores u otros que originen dicha condición.
- Verificación del conductor afectado.
- Traslado del personal en camioneta al punto de la actividad.





- Efectuar la unión de dos conductores, empalme de conductor aéreo (manguito, entorche, conector, etc), utilizando unos metros de conductor en caso de requerirse.
- Encintado y vulcanizado del empalme
- Instalación de ladrillos y cinta señalizadora de acuerdo a normas.
- Dejar limpio el área de trabajo.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

NOTA 1: En coordinación con EMPRESA y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada.

BT-043: Camblar/Ejecutar punta o manga muerta B.T. (cpto)

**Comprende:**

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Suministro de materiales menudos (tierra cernida, cinta señalizadora, ladrillos, thinner, tocujo, waype, elementos de limpieza, etc.)
- Sondear y ubicar cable para punta o manga muerta
- Apertura de hoyo y zanja (todo terreno) para ejecución de trabajos.
- Cambio o ejecución de punta o manga muerta B.T. (todo tipo),
- Instalación de cinta señalizadora de protección.
- Tapado de zanja de acuerdo a normas
- Eliminación de escombros.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

NOTA 1: En coordinación con EMPRESA y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada.

## OPERACIONES

BT-044: Medición de resistencia del pozo a tierra (Unid)

Comprende:

- Inspección previa.
- Medición de tensión en conductor de bajada de PAT.
- Retirar conector de contacto entre varilla y bajada a tierra.
- Limpiar el punto de conexión para la medición
- Medición de la resistencia de la poza a tierra (02 mediciones con diferente disposición de sus electrodos).
- Limpiar puntos de conexión en conductor y conector (lizado de partes de contacto).
- Instalar conector de contacto entre varilla y bajada a tierra.
- Entrega de resultados de medición en forma impresa y medios magnéticos. Incluye formatos borrador de campo y panel fotográfico (formato alcanzado por EMPRESA).
- Dejar limpio el área de trabajo.





- Otros relacionados a la actividad.

**BT-045: Balance de Cargas en circuitos BT**

(SED)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Por cada circuito de la SED, determinar las cargas por fases utilizando la pinza Amperimétrica, en condiciones de máxima demanda.
- Identificar las acometidas a trasladar de la fase más cargada a la menos cargada.
- Comunicar al cliente del trabajo a realizar.
- Aperturar la llave o interruptor general del suministro cuya acometida va a ser trasladada de fase.
- Trasladar las acometidas a las nuevas fases, ajustar, encintar y vulcanizar adecuadamente para evitar falsos contactos y problemas de humedad (Informar deficiencias que pudieran generar interrupciones de servicio u otros).
- Cerrar la llave o interruptor del suministro, cuya acometida ha sido trasladada.
- Verificar las cargas por circuito y por fase y tomar las acciones correctivas siguiendo el procedimiento ya indicado.
- Dejar limpio el área de trabajo.
- Entrega de informe de evaluación y resultados del Balance de Carga (mediciones antes, durante y después) en forma impresa y medios magnéticos. Incluye formatos borrador de campo y panel fotográfico. (formato alcanzado por EMPRESA).
- Entrega de las modificaciones realizadas en los suministros intervenidos con la modificación de fases de conexión (formato alcanzado por EMPRESA).
- Otros relacionados con la actividad.

**BT-046: Medición y Detección de Puntos Calientes**

(Terna)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Con la ayuda de un equipo termógrafo medir la temperatura existente en los empalmes, o puntos propensos a calentamiento que serán indicados por EMPRESA.
- El informe fotográfico de las mediciones será alcanzado en forma impresa (a colores) y en medio magnético, además el reporte del equipo termógrafo
- Otros relacionados a la actividad.

Nota: La Terna está referida a todos los empalmes existentes en un punto de medición.

**BT-047: Medición de parámetros puntuales en red BT**

(Terna)

Comprende:

- Inspección previa.
- Con la ayuda de un equipo analizador de redes medir la tensión, corrientes entre fases en colas (fases R-S; R-T; S-T y/o R-N; S-N; T-N; R,S,T,N,) en el lugar y horario que serán indicados por EMPRESA.
- Equipo debe estar con calibración vigente.
- El informe de las mediciones será alcanzado en forma impresa y en medio magnética, así también el panel fotográfico, según formato alcanzado por EMPRESA.
- Otros relacionados a la actividad.



**BT-049: Intervención de cajas de distribución de acometidas (Unid)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Se realizará cuando se presenten interrupciones por fallas en acometidas domiciliarias que afecten a las redes de distribución secundaria.
- Apertura y cierre de tapas de cajas de distribución, para aislar fallas de cortocircuito.
- Desconexión de la acometida dentro de la caja de distribución.
- La desconexión y conexión de empalmes de acometida, para aislar fallas de cortocircuito (cuando no exista cajas de distribución).
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

**BT-050: Transporte de Cuadrillas hasta entre 70 - 120 km (Evento)**

Comprende:

- Traslado del personal y materiales menores de una unidad móvil desde la Sede o sucursal de la contratista hasta la localidad del trabajo, cuando la concesionaria lo solicite.
- El traslado incluye ida y vuelta, hospedaje y pensión.
- Se aplica a las localidades a una distancia mayor a 70 km. y menor a 120 km.

Materiales a cargo de la contratista:

- Incluye camioneta
- Chofer
- Combustibles, lubricantes, hospedaje y alimentación y otros necesarios para la unidad móvil

**BT-051: Transporte de Cuadrillas hasta entre 120 - 200 Km. (Evento)**

Comprende:

- Traslado del personal y materiales menores de una unidad móvil desde la Sede o sucursal de la contratista hasta la localidad del trabajo, cuando la concesionaria lo solicite.
- El traslado incluye ida y vuelta, hospedaje y pensión
- Se aplica a las localidades a una distancia mayor a 120 km. y menor a 200 km.

Materiales a cargo de la contratista:

- Incluye camioneta
- Chofer
- Combustibles, lubricantes, hospedaje y alimentación y otros necesarios para la unidad móvil

**BT-052: Transporte de Cuadrillas a más de 200 Km. (Evento)**

Comprende:

- Traslado del personal y materiales menores de una unidad móvil desde la Sede de la U.U.NN hasta la localidad del trabajo, cuando la concesionaria lo solicite.
- El traslado incluye ida y vuelta, hospedaje y pensión.
- Se aplica a las localidades a una distancia mayor a 200 km.

Materiales a cargo de la contratista:

- Incluye camioneta
- Chofer





- Combustibles, lubricantes, hospedaje y alimentación y otros necesarios para la unidad móvil.

**BT-053: Instalación de ductos de cruzada en BT (unidad)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Suministro de materiales menudos (arena gruesa, cemento, etc.) en caso necesario.
- Apertura y cierre de zanja, en cualquier tipo de terreno. Las dimensiones de acuerdo a las normas establecidas.
- Instalación de ducto de cualquier tipo y dimensiones.
- Traslado del material para relleno de zanja, de ser necesario
- Compactado con máquina
- Eliminación de desmonte el mismo día de la ejecución del trabajo
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada

**BT-054: Apertura y cierre de zanja B.T. (m-lineal)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Suministro de materiales menudos (arena, tierra cernida, material de relleno, etc.) en caso necesario
- Trazado y marcación
- Apertura de zanja (todo terreno) con o sin presencia de cable y dimensiones de acuerdo a normas (0,60x0,70m. de profundidad).
- Compactado con máquina.
- Cierre de zanja
- Cementación y resane.
- Eliminación de escombros.
- Otros relacionados a la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada

NOTA 1: En coordinación con EMPRESA y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada

**BT-055: Rotura y Reparación de Vereda (m2)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Rotura de vereda o pavimento de acuerdo al requerimiento (si supera las dimensiones requeridas no será reconocida por EMPRESA).
- Ejecución de actividad para el que se abrió vereda o pavimento.
- Reparar la vereda o pavimento, previo compactado del área a reparar.







- Acabado del piso mediante frotado y pulido. El resane de forma que no se diferencie del estado inicial.
- Eliminación de los cascotes y desmonte en general el mismo día que se ejecuta los trabajos.
- La Contratista suministrará el material necesario para la presente actividad.
- Limpieza general del área de trabajo.
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada

NOTA 1: En coordinación con EMPRESA y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada

**BT-056: Rotura y reparación de pista de asfalto (m2)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Suministro de materiales menudos (cemento, agua, agregados, pegamento asfáltico, asfalto, etc.)
- Trazado y marcación
- Romper pista de asfalto con o sin máquina de acuerdo al estado y dimensiones de la pista y con el espesor encontrado en el terreno
- Perfilado y limpieza del área de contacto
- Compactado del área a reparar
- Vaciado del material en caliente para pistas de asfalto
- Acabado de la pista y pulido
- Eliminación de escombros
- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada

NOTA 1: En coordinación con EMPRESA y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada

**BT-057: Rotura y reparación de pista de concreto (m2)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Suministro de materiales menudos (cemento, agua, agregados, etc.)
- Trazado y marcación
- Romper pista de concreto con o sin máquina de acuerdo al estado y dimensiones de la pista y con el espesor encontrado en el terreno
- Perfilado y limpieza del área de contacto
- Compactado del área a reparar
- Vaciado del material en forma manual o con mezcladora
- Acabado de la pista y pulido
- Eliminación de escombros





- Otros relacionados con la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

NOTA 1: En coordinación con EMPRESA y con una anticipación de 72 hrs debe comunicar por escrito a la Municipalidad en cuyo ámbito efectuará las actividades de excavaciones y/o apertura de pavimento o calzada

**BT-061: Verificación del Servicio Eléctrico del Suministro (Evento)**

Comprende:

- Actividades previas.
- A solicitud de la concesionaria.
- Verificación de parámetros eléctricos de tensión
- Entrevista con el cliente
- Otros relacionados con la actividad
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada (de la entrevista con cliente y acta de conformidad).

**BT-062: Denuncia Policial (Denuncia)**

Comprende:

- Actividades previas
- Transporte y verificación con la PNP, o autoridad de la zona.
- Constatación Policial
- Otros relacionados con la actividad
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada

**BT-063: Retiro de Pancartas en postes de BT (Poste)**

Comprende:

- Actividades previas
- Escalamiento y retiro de pancarta, a solicitud de la concesionaria.
- Recepción a nivel
- Confinación de pancarta en almacén de la concesionaria.
- Otros relacionados con la actividad
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

**DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES - ALUMBRADO PÚBLICO**

**TIPO:I – Mantenimiento Predictivo**

**ACTIVIDAD: IAP-INSPECCIONES DE ALUMBRADO PÚBLICO**

**AP-001: Inspección diurna de Alumbrado Público (U.A.P.)**

Comprende:

- Traslado a pie de cada punto de luz, puede ser otro medio de transporte.





- Inspección del estado del pastoral (debe estar alineado), difusor, lámpara, conexiones eléctricas y otras observaciones, anotando (Código del poste o suministro más cercano) en el formato entregado por la concesionaria así mismo el plano de detalle.
- Verificar operatividad (apagados, girados, intermitentes, en mal estado, baja luminosidad, interferencia de ramas, etc.)
- Verificar DMS de luminarias y pastoraies a redes MT.
- Llenado de los formularios de Inspección.
- Entrega de resumen de inspección por parte del coordinador, impreso y medios magnéticos, antes de las 12 horas del día siguiente de realizada la inspección (incluye panel fotográfico por cada unidad de alumbrado público inspeccionada).
- La activación y desactivación del ITM, fotocélula, IHD; es considerada como parte de la actividad.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

**AP-002: Inspección nocturna de Alumbrado Público**

(U.A.P)

Comprende:

- Traslado a pie de cada punto de luz, puede ser otro medio de transporte.
- Inspección del estado del pastoral (debe estar alineado), difusor, lámpara, conexiones eléctricas y otras observaciones, anotando (Código del poste o suministro más cercano) en el formato entregado por la concesionaria así mismo el plano de detalle.
- Verificar operatividad (apagados, girados, intermitentes, en mal estado, baja luminosidad, interferencia de ramas, etc.)
- Verificar DMS de luminarias y pastoraies a redes MT.
- Llenado de los formularios de Inspección.
- Entrega de resumen de inspección por parte del coordinador, impreso y medios magnéticos, antes de las 12 horas del día siguiente de realizada la inspección (incluye panel fotográfico por cada unidad de alumbrado público inspeccionada).
- Llenado de los formularios de Inspección entregados por la concesionaria.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

**AP-003: Medición completa del nivel de iluminación del Alumbrado público.**  
(Vanos)

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado del personal en camioneta al punto de trabajo.
- Medición de los niveles de iluminación con instrumentos (luxómetro) y software adecuados en la zona/sector indicado por Distribuidora, de acuerdo al procedimiento de la base metodológica de la NTCSE; comprende de ser necesario, la interrupción del tránsito o el apoyo de personal de seguridad para zonas con alto índice de vandalismo.
- El equipo deberá contar con calibración vigente
- Reporte de los resultados de la medición impresa y en disquete o vía E-mail con las recomendaciones de mejoramiento necesarias, incluye panel fotográfico.
- Nota: La ejecución de esta partida deberá estar comprendida dentro de las normas vigentes para alumbrado público.





Referencia:

- Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Otros aprobados por Distribuidora.

Materiales a cargo de la contratista:

- Formatos de medición.

**TIPO: II – Mantenimiento Correctivo**

**ACTIVIDAD: ML-MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS**

**AP-005: Normalización de Reclamos de Alumbrado Público (Und)**

Comprende:

- Inspección previa a la normalización del alumbrado público.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- La ejecución de los siguientes trabajos u otro similar que pudiera generarse por reclamos, mantenimiento de equipos u otros: cambio de lámpera, reposición y/o reparación del elemento fallado portalámpara, balastro, condensador, Ignitor, fusible, luminaria, difusor, interruptor, bornera, cablearía, fusibles (NH, Tido, "c", lira, tapón), portafusibles, ajuste de pernos, pasantes, falsos contactos, control fotoeléctricos sin base u otros accesorios causantes del desperfecto. Debe normalizar el punto de luz (dejarlo encendido).
- En el lugar, incluye de ser el caso enderezado de pastorales o luminarias revirados, Retiro de árboles (menores, sólo ramas), retiro de colgajos de cometas y retiro de pancartas.
- En caso que el trabajo sea originado por un reclamo de AP deberá notificar al cliente por ejecución del trabajo (formato establecido por Distribuidora y suministrado por el contratista).
- Verificación del encendido y operatividad del sistema automático de AP.
- Incluye la reparación del cable aéreo (puntual).
- Los desperfectos de mayor envergadura deberán efectuarse y liquidarse únicamente mediante las partidas correspondientes. Estos casos se comunicarán inmediatamente a la Distribuidora para su autorización.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

Materiales a cargo de la contratista:

- Trapo y artículos de limpieza.
- Los trabajos de instalación, cambio de cables, reparación de cables subterráneos, cambio de postes serán liquidados con las partidas de baja tensión.

**ACTIVIDAD: CL- CAMBIO DE LAMPARAS**

**AP-006: Cambio de Lámpara o conexión (Lámpara).**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo).
- Desconexión del empalme en línea de alimentación a la UAP.
- Retiro de la lámpara fallada en la zona indicada por el supervisor.





- Limpieza del recinto óptico e instalación de la nueva lámpara y/o instalación del adaptador si correspondiera.
- Retiro de polvo y suciedad del difusor.
- Reconectar empalme en línea de alimentación y verificación del encendido.
- Traslado de los materiales retirados al almacén.
- Se permitirá el uso de escaleras telescópicas de fibra de vidrio, previa inspección del estado de la estructura.
- Devolución del material retirado a almacén central de Electro Oriente S.A.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

**Materiales a cargo de la contratista:**

- Trapo y artículos de limpieza (detergente).

**ACTIVIDAD: CPA- CAMBIO DE PASTORALES**

**AP-007: Cambio/Instalación/Traslado de Pastoral c/Luminaria (Cjto)**

**Comprende:**

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Desconexión del empalme en línea de alimentación a la UAP si correspondiera.
- Retiro de la luminaria existente y del pastoral usado, si correspondiera.
- Instalación de todo tipo pastoral; protector contra aves de paso si correspondiera; y protección de pernos con grasa en zonas de alta corrosión.
- Cableado al pastoral y/o cambio de cable de alimentación en caso de deterioro.
- Limpieza, instalación de la luminaria (Incluye cambio de lámpara) y fijación (anti hurto) de la misma si correspondiera.
- Adecuación de pastoral (corte, soldado)
- Verificación del encendido.
- Traslado del pastoral usado desde el terreno al almacén destinado por Distribuidora si correspondiera.
- Se permitirá el uso de escaleras telescópicas de fibra de vidrio, previa inspección del estado de la estructura.
- Devolución del material retirado a almacén central de Electro Oriente S.A.
- A su culminación presentará un Informe (Incluido Panel fotográfico de la actividad realizada).

**AP-008: Retiro de pastoral y/o luminaria (Cjto)**

**Comprende:**

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Desconexión del empalme en línea de alimentación a la UAP si correspondiera.
- Retiro de pastores simple, doble, triple y/o cuádruple de postes.
- Separación de la luminaria del pastoral.
- Devolución del material retirado a almacén central de Electro Oriente S.A.
- A su culminación presentará un informe (Incluido Panel fotográfico de la actividad realizada).



**TIPO: III – Mantenimiento Preventivo**



**ACTIVIDAD: CLU- CAMBIO DE LUMINARIAS**

**AP-009: Cambio y/o Instalación de luminaria (Luminaria)**

Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Desconexión del empalme en línea de alimentación a la UAP si correspondiera
- Desconexión de la luminaria a retirar si correspondiera.
- Cambio de cable de alimentación en caso de deterioro
- Instalación de luminaria nueva o rehabilitadas (Incluye cambio de lámpara); y protección de pernos con grasa en zonas de alta corrosión.
- Verificación de operatividad de la luminaria
- Devolución del material retirado deberá ser almacenada en un lugar adecuado, en coordinación con la concesionaria en sus almacenes.
- Se permitirá el uso de escaleras telescópicas de fibra de vidrio, previa inspección del estado de la estructura.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

**ACTIVIDAD: RL- REHABILITACIÓN DE LUMINARIAS**

**AP-010: Rehabilitación de luminarias (Luminaria)**

Comprende:

- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- El trabajo se realizará en el taller de la contratista y/o Distribuidora y contará con formato de protocolo de prueba por cada luminaria.
- Consiste en la adecuación del porta accesorios para todo tipo de luminaria, incluye cambio/instalación de difusor, pintado de carcasa.
- Reemplazo de los componentes de encendido tales como: balasto, ignitor, condensador, fusibles y otros por nuevos.
- Limpieza de la luminaria y verificación de encendido.
- Devolución del material retirado a almacén central de Electro Oriente S.A.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

Materiales a cargo de la Contratista:

- Pernos y barras metálicas para la adecuación del porta accesorios.
- Soldadura Cellocord o similar.
- Trapo y artículos de limpieza.
- Terminales.
- Cables de conexión para los componentes de encendidos.
- Pintura epóxica.



**ACTIVIDAD: ML- MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS**

**AP-011: Mantenimiento de Luminaria (Luminaria)**

Comprende:

- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)



- Limpieza de la luminaria; lavado y limpieza de parte exterior (carcasa).
- Limpieza y/o cambio de difusor en mal estado.
- Instalación de protectores contra aves de paso si correspondiera.
- Orientación de luminaria y pastoral a su posición adecuada, Limpieza, ajuste de conexiones y empalmes a la red de alimentación.
- Protección de pernos con grasa en zonas de alta corrosión.
- Verificación de operatividad de la luminaria.
- Traslado de los materiales retirados al almacén central.
- Se permitirá el uso de escaleras telescópicas de fibra de vidrio, previa inspección del estado de la estructura.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

Materiales a cargo de la contratista:

- Trapo y artículos de limpieza.

**ACTIVIDAD: MPA- MANTENIMIENTO DE PASTORALES**

**AP-012: Mantenimiento de pastores F°G° y alineamiento (Pastoral).**

Comprende:

- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Decapado, rasqueteo, lijado, limpieza y pintado de pastoral.
- Arenado, pintado y enfriado del pastoral en zonas de alta corrosión.
- Adaptación de abrazaderas a pastoral para distintas secciones de postes.
- Protección anticorrosiva o similar en zonas de alta corrosión.
- Adaptación del pastoral en la fijación de la luminaria si correspondiera.
- Orientación del pastoral a su posición adecuada y medios de fijación adecuada evitando el giro.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

Materiales a cargo de la contratista:

- Pintura anticorrosiva.
- Lijas.
- Grasa.

**AP-013: Confección de pastores F°G° (Pastoral).**

Comprende:

- La Distribuidora alcanzará el diseño de pastoral a confeccionar
- Confeccionar pastores con el material proporcionado por la Distribuidora de acuerdo al diseño alcanzado por la misma.
- Adaptación de abrazaderas a pastoral si correspondiera.
- Protección anticorrosiva con alquitrán o similar en zonas de alta corrosión.
- Adaptación del pastoral en la fijación de la luminaria si correspondiera.
- Entrega del pastoral confeccionado a los Almacenes de Distribuidora

Materiales a cargo de la Distribuidora:

- Tubo de fierro galvanizado de 1,5" de diámetro



Materiales a cargo de la contratista:

- Pintura anticorrosiva.

**TIPO:III – Mantenimiento Preventivo****ACTIVIDAD: MEC-MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CONTROL DE AP****AP-015: Mantenimiento de Equipos de Control de AP****(Cjto)**Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Mantenimiento del contactor electromecánico lo cual incluye: Revisión y limpieza de borneras superiores e inferiores, ajuste de pemos
- Mantenimiento de Interruptor horario incluye: limpieza, ajuste de tornillo de los cables, y programación del horario de funcionamiento para la apertura y cierre del circuito de AP.
- Mantenimiento de la célula fotoeléctrica la cual incluye: Revisión y limpieza de visor óptico.
- Realizar acciones antihurto de los equipos de control de AP si correspondiera de acuerdo a lo indicado por Distribuidora.
- Cambiar conductores del control de alumbrado público en caso de deterioro.
- Asegurar la posición correcta del equipo de control de AP (fotocélula o Interruptor horario).
- Verificación de encendido y operatividad del AP de la subestación.
- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

Materiales a cargo de la contratista:

- Solvente dieléctrico.
- Trapo y artículos de limpieza.

**AP-016: Cambio y/o instalación de equipos de control de AP****(Cjto).**Comprende:

- Inspección previa.
- Traslado de materiales (Almacén Central – Zona de Trabajo)
- Cortar la tensión de la red de alimentación AP.
- Instalación del nuevo equipo de control de AP.(Contactor, Célula Fotoeléctrica o Interruptor).
- Esta actividad comprende el cambio de: Contactor, Célula Fotoeléctrica e interruptor en conjunto.
- Asegurar la posición correcta del equipo de control de AP (fotocélula con base o interruptor horario).
- Conexión del equipo de control a la red de alimentación AP.
- Programación del horario de funcionamiento para la apertura y cierre del circuito de AP, si correspondiera.
- Verificación del encendido y operatividad del AP de la subestación.
- Prueba de operatividad de Sistema de Alumbrado Público en Mantenimiento.
- Medición de corriente del circuito AP y tensión del sistema y llenado de datos en formato.
- Devolución del material retirado a almacén central de Electro Oriente S.A.







- A su culminación presentará un Panel fotográfico antes y después de la actividad realizada.

**AP-017: D- ACTUALIZACION DE PARQUE DE ALUMBRADO PÚBLICO (Sed)**

Comprende:

- Verificar con plano la cantidad de suministros por estructura, alumbrado público, estructuras (ampliaciones), por subestación de distribución.
- Alcanzar plano actualizado por subestación a la concesionaria en medio magnético e impreso.



VP R P





Electro Oriente

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.  
Concurso Público N° 001-2023-EO-AC – Primera Convocatoria – Bases Integradas

# ZONA I: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo

MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA

			Sistema Eléctrico	
Código	Denominación	UNIDAD	Tipo de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
INSPECCIONES DE REDES DE MT				
MT-001	D-INSPECCIÓN LIGERA DE REDES MT	Est	CUADRILLA 03	4,000
MT-002	D-INSPECCIÓN MINUCIOSA DE REDES MT	Est	CUADRILLA 03	0
MT-003	D-INSPECCION TERMOGRAFICA EN REDES DE MT	Est	CUADRILLA 03	200
MANTENIMIENTO DE FRAJA DE SERVIDUMBRE				
MT-004	D-MITTO SERVIDUMBRE CAMINO-FRANJA	Km	CUADRILLA 02	0
MT-005	D-RETIRO DE ARBOLES CON ELIMINACIÓN D MALEZA	UND	CUADRILLA 02	0
MANTENIMIENTO DE RETENIDA				
MT-006	D-CAMBIAR/INSTALAR RETENIDA COMPLETA MT	Cto	CUADRILLA 02	200
MT-007	D-MITTO VIENTO DE RETENIDA MT	Cto	CUADRILLA 03	200
MT-008	D-CAMBIAR/INSTAL CANALETA DE RETENIDA MT	UND	CUADRILLA 03	100
MANTENIMIENTO DE ARMADO DE MT				
MT-009	D-MANTENIMIENTO DE ARMADOS	Cto	CUADRILLA 03	350
MT-010	D-CAMBIAR/IMPREGNAR SILICONA/PARTE AISLA	UND	CUADRILLA 03	20
MT-011	D-CAMBIAR/INSTALAR AISLADOR PIN	UND	CUADRILLA 03	300
MT-012	D-CAMB/INST AISLADOR SUSPEN(COENA/POLIM)	Cto	CUADRILLA 03	300
MT-013	D-CAMB/INSTAL DE CONDUCT BAYADA A TIERRA	Cto	CUADRILLA 03	150
MT-014	D-CAMBIAR/INSTAL ESPIGAS P AISLADOR PIN	UND	CUADRILLA 03	200
MT-015	D-CAMBIAR/INSTALAR MENSULA O CRUCETA CAV	Cto	CUADRILLA 03	300
MT-016	D-CAMB/INST MENSULA O CRUCETA O MADE/FIE	Cto	CUADRILLA 03	600
MT-017	D-CAMBIAR INSTALAR MOSTRA DE POSTE MT	UND	CUADRILLA 03	300
MT-018	D-LIMPIEZA AISLADOR PIN O SUSPENSION	UND	CUADRILLA 03	1,000
MT-019	D-CAMB AMARRES Y/O PREFORMAD EN REDES MT	UND	CUADRILLA 03	300
MT-020	D-ROTURA Y REPARACION VEREDA	M2	CUADRILLA 02	50
MT-021	D-ROTURA Y REP. PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 02	20
MT-022	D-ROTURA Y REP.PISTA CONCRETO	M2	CUADRILLA 02	30
MT-023	D-HIDROLAVADO DE PARTES AISLANTES	EST.	CUADRILLA 05	0
MANTENIMIENTO DE POSTES				
MT-024	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	CUADRILLA 02	200
MT-025	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO MT SIN GRUA	UND	CUADRILLA 02	20
MT-026	D-CAMBIO DE POSTE DE MADERA MT	UND	CUADRILLA 02	80
MT-026A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRPV MT	UND	CUADRILLA 02	50
MT-027	D-CAMB POST MADERA MT(SINGRUA)	UND	CUADRILLA 02	40
MT-027A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRPV MT (SIN GRUA)	UND	CUADRILLA 02	20
MT-028	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	CUADRILLA 02	150
MT-029	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE MADERA MT	UND	CUADRILLA 02	80
MT-029A	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE PRPV MT	UND	CUADRILLA 02	50
MT-030	D-PROTEGER BASE POSTE MT-FUNDA CONCRETO	UND	CUADRILLA 03	20
MT-031	D-REBUBICAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	CUADRILLA 03	30
MT-032	D-REBUBICAR POSTE DE MADERA MT	UND	CUADRILLA 03	30
MT-033	D-TRASLADAR POSTE CONCRETO MT	UND	CUADRILLA 03	100
MT-034	D-TRASLADAR POSTE DE MADERA/PRPV	UND	CUADRILLA 03	80
MT-035	D-TRASLADAR POSTE DE MADERA/PRPV	UND	CUADRILLA 03	100
MT-037	D-VERTICALIZACIÓN DE ESTRUCTURAS MT	UND	CUADRILLA 03	80
MT-038	D-PROTECCIÓN C/PINTURA POSTE MT EN SERV.	UND	CUADRILLA 03	10
MT-039	D-CAMBIAR ESTRUCTURA SAB	Cto	CUADRILLA 03	20
MT-040	D-CAMBIAR ESTRUCTURA SAM	Cto	CUADRILLA 03	20
MT-041	D-INSTALAR BLOQUE D PROTEC CONTRA IMPACT	UND	CUADRILLA 03	20
MT-042	D-SEÑALIZACIÓN DE PLACAS	UND	CUADRILLA 03	1000
MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN MT				
MT-043	D-SEÑALIZAR ESTRUCTURA DE MT	Cto	CUADRILLA 03	1000
MANTENIMIENTO DE CABLE Y CONDUCTORES				
MT-044	D-APERTURA Y CIERRE DE ZANJA MT	ML	CUADRILLA 03	50
MT-045	D-CAMB/INST CABLE SUBTER MT HASTA 70 MM2	ML	CUADRILLA 03	50
MT-045A	D-CAMB/INST CABLE SUBTER MT MAYOR 70 MM2	ML	CUADRILLA 03	50
MT-046	D-CAMBIAR CONDUCTOR DE MT	KMF	CUADRILLA 03	16
MT-047	D-EMPALME CONDUCT.MT(ENTORCHE O CONECTOR)	UND	CUADRILLA 03	48
MT-048	D-CAMB/INST EMPALM CABLE MT HASTA 70MM2	UND	CUADRILLA 03	5
MT-048A	D-CAMB/INST EMPALM CABLE MT MAYOR 70MM2	UND	CUADRILLA 03	15
MT-049	D-CAMB/INST TERMINACIÓN DE CABLE EN MT	Kil	CUADRILLA 03	40
MT-050	D-CAMBIAR/REPARAR CUELLO MUERTO DE MT	UND	CUADRILLA 03	40
MT-051	D-REV/ATTE/LIMP/AISL CONECT. TERMINACI.MT	UND	CUADRILLA 03	40
MT-052	D-INSTALACION DE DUCTOS DE CRUZADA MT	UND	CUADRILLA 03	10
MT-053	D-INST/REPOSICIÓN DE LÍNEAS AERIAS EN MT	KMF	CUADRILLA 03	30
MT-054	D-LIMPIEZA EMPALMES Y TERMINACIÓN	Kil	CUADRILLA 03	20
MT-055	D-MEDICIÓN AISLAMIEN.CABLES SUBTERRAN MT	Cto	CUADRILLA 03	10
MT-056	D-TRASLADAR SUBIDATERMINAC.CABLE MT-TRIF	Cto	CUADRILLA 03	10
MT-057	D-TRASLADAR / REBUBICAR CABLE MT	ML	CUADRILLA 03	30



Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo

MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA

Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico	
			Tipo de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
MT-058	D-TRASLADAR / REUBICAR SUBIDA CABLE DE ENERGÍA	CJO	CUADRILLA 03	20
MT-059	D-CAMBIAR/INSTALAR CONECTOR MT-CUALO TIPO	UND	CUADRILLA 03	200
MT-060	D-REEMPLAZAR CONDUCTOR MT	km/fase	CUADRILLA 03	24
MT-060A	D- RETIRO/INST. DE CONDUCTOR MT	km/fase	CUADRILLA 03	24
MT-060B	D-CAMB/INST CABLE AEREO ALTOPORTANTE MT	Km	CUADRILLA 03	5
MT-060C	D-CAMB/INST COBERTOR AISLANTE EN CONDUCTOR M	M	CUADRILLA 03	200
MT-060D	D-CAMB/INST DE CONDUCTOR COMPACTO MT Y ACCES	km/fase	CUADRILLA 03	9
<b>MANTENIMIENTO DE ARMADO PROTECCIÓN Y/O MANIOBRA</b>				
MT-061	D-CAMBIAR/INSTALAR PARARRAYOS	UND	CUADRILLA 03	200
MT-062	D-CAMBIAR/INSTALAR SECCIONADOR CUT OUT	UND	CUADRILLA 03	200
MT-063	D-LIMPIEZA Y AJUSTE SIS.PROT Y/O MANIOBR	CJO	CUADRILLA 03	100
MT-064	D-LIMP SECC. OUTOUT/PARARRAYO	UND	CUADRILLA 03	300
<b>OPERACIONES</b>				
MT-065	D-LOCALIZACIÓN DE FALLA SUBTERRANEA MT	CJO	CUADRILLA 01	5
MT-066	D-CAMBIO DE FUSIBLE SED (SECC/TABL DIST)	CJO	CUADRILLA 01	500
MT-067	D-APERTURA Y CIERRE DE SECCIONADOR	CJO	CUADRILLA 01	500
MT-067A	D-APERTURA Y CIERRE DE SECCIONADOR ZONA ALLEJA	CJO	CUADRILLA 01	500
MT-068	D-CUADRILLAS DE OPERACIÓN Y EMERGENCIAS	CUAD/MES	CUADRILLA 01	77
MT-069	D-INSPECCION DE EMERGENCIA DIURNO	EST	CUADRILLA 01	300
MT-070	D-INSPECCION DE EMERGENCIA NOCTURNO	EST	CUADRILLA 01	300
MT-071	D-CONEXION Y DESCONEXION DE "CUELLOS" MT	CJO	CUADRILLA 01	80
MT-072	D-MEDICION VOLTAJE Y CORRIENTE REDES MT	CJO	CUADRILLA 01	60
MT-073	D-INST/RETIRO DE TIERRA TEMPORAL/R.AEREA	CJO	CUADRILLA 01	20
MT-074	D-INSTALACION / RETIRO DE EQUIPO REGISTRADOR E	CJO	CUADRILLA 01	50
MT-075	D-REPARTO DE NOTIFICACIONES POR INTERRUPCION	UND	CUADRILLA 01	10,000
MT-076	D-DENUNCIA / CONSTATAcion POLICIAL	UND	CUADRILLA 01	20
<b>PUESTA A TIERRA</b>				
MT-077	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA	UND	CUADRILLA 02	100
MT-078	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA	UND	CUADRILLA 02	100
MT-079	D-CAMB/INST CAJA DE REGISTRO PAT	CJO	CUADRILLA 02	200
MT-080	D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT	PAT	CUADRILLA 02	50



Handwritten signatures and initials.

Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo

MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA

Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico	
			Tipo de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
INSPECCIONES DE SUBESTACIONES				
SED-001	D-INSPECCION VISUAL DE SED	SED	CUADRILLA 03	200
SED-002	D-ACRUALIZACION DE INVENTARIO SED	SED	CUADRILLA 03	200
EVALUACION DE PARAMETROS ELECTRICOS EN SUBESTACIONES				
SED-005	D-REGISTR. CARGA Y TENSION PUNTUAL EN SED	SED	CUADRILLA 03	150
SED-006	D-MEDICION D RESISTENCIA D POZO A TIERRA	UND	CUADRILLA 03	300
TRANSFORMADOR				
SED-008	D-MTTO.EXT. TRAFD(LIMP.AJUST.OTR)	UND	CUADRILLA 03	50
SED-010	D-REGULACION DE TAPS	UND	CUADRILLA 03	50
SED-011	D-CAMBIAR TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	CUADRILLA 03	20
SED-011A	D-CAMBIAR TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	CUADRILLA 03	20
SED-011B	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	CUADRILLA 03	10
SED-011C	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	CUADRILLA 03	10
SED-012	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES TRIFASICOS	CITO	CUADRILLA 03	25
SED-012A	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES MONOFASICOS	CITO	CUADRILLA 03	10
TABLEROS DE DISTRIBUCION				
SED-013	D-INSTAL./CAMBIO TABLERO DE DISTRIBUCION	CITO	CUADRILLA 03	30
SED-014	D-CAMB/INST. LLAV. TERM. BASES D FUSIBLE-INT	CITO	CUADRILLA 03	280
SED-015	D-LIMP. PINTADO SENAL EXT. TABLER. DIST-EXT	CITO	CUADRILLA 03	50
SED-016	D-REPARACION DE TABLEROS DISTRIB. (PUERTAS, BISAGRAS, ETC)	TABLERO	CUADRILLA 03	30
SED-017	D-CAMBIAR/INSTALAR CABLES COMUNIC EN SED	CITO	CUADRILLA 03	150
SUBESTACIONES DE CASETA				
SED-018	D-LIMPIEZA DE LOCALES DE SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0
SED-019	D-PINTADO INTERIOR EN SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0
SED-020	D-PINTAR FACHADA DE SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0
SED-021	D-MANTENIMIENTO INTEGRAL DE SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0
PUESTA A TIERRA				
SED-022	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA SED	TIND	CUADRILLA 03	400
SED-023	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA SED	UND	CUADRILLA 03	150
SED-024	D-CAMB/INST. CAJA DE REGISTRO PAT SED	CITO	CUADRILLA 03	300
SED-025	D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT. EN SED	PAT	CUADRILLA 03	50
SEÑALIZACION				
SED-026	D-SEÑALIZACION/COLOCACION EN SED	SED	CUADRILLA 03	400
SED-027	D-LIBERACION Y/O NORMALIZACION SED	SED	CUADRILLA 03	50
OPERACIONES				
SED-028	D-CAMBIO DE FUSIBLES EN TD	SED	CUADRILLA 03	200
SED-029	D-APERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TERMO. EN TABLERO DE DISTRIBUCION (URBANO)	SED	CUADRILLA 03	300
SED-030	D-APERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TERMO. EN TABLERO DE DISTRIBUCION (RURAL)	SED	CUADRILLA 03	300



Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo

MANTENIMIENTO DE REDES DE BAJA TENSIÓN S.E. CHACHAPOYAS Y RODRÍGUEZ DE MENDOZA

Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico	
			Integrantes de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
INSPECCIÓN DE REDES DE BT				
BT-001	D-INSPECCIÓN MINUCIOSA DE REDES BT	EST	CUADRILLA 03	0
BT-002	D-INSPECCIÓN LIGERA DE REDES BT POR SED	SED	CUADRILLA 03	600
BT-003	D-LIMPIEZA DE FRANJA DE SERVIDUMBRE	KM	CUADRILLA 03	0
MANTENIMIENTO DE RETENIDAS				
BT-004	D-MANTENIMIENTO DE RETENIDA BT	Cto	CUADRILLA 03	200
BT-005	D-CAMB/INST VARANCL BLOQ CONC	Cto	CUADRILLA 03	150
BT-006	D-RETIRAR RETENIDA BT	Cto	CUADRILLA 03	50
BT-007	D-CAMBIAR/INSTALAR RETENIDA BT	Cto	CUADRILLA 03	200
MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA				
BT-008	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA BT	Cto	CUADRILLA 03	350
BT-009	D-MANTENIMIENTO DE COMPONENTES DE PAT	UND	CUADRILLA 03	300
BT-010	D-CAMB/INSTALAR CONDU BAJADA A TIERRA BT	Cto	CUADRILLA 03	180
BT-011	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA BT	Cto	CUADRILLA 03	250
MANTENIMIENTO DE ARMADOS				
BT-012	D-MANTENIMIENTO DE ARMADO DE BT	Cto	CUADRILLA 03	320
BT-013	D-CAMB. DE AISLADORES BT- CUALQUIER TIPO	UND	CUADRILLA 03	100
BT-014	D-CAMB. DE PORTALINEA BT- CUALQUIER TIPO	UND	CUADRILLA 03	100
BT-015	D-CAMB.FERRET POSTE BT ALINEA/DERIVACION	EST	CUADRILLA 03	250
BT-016	D-CAMB. PERRET POSTE BT DE FIN DE LINEA	EST	CUADRILLA 03	250
BT-017	D-CAMBIAR/INSTALAR MENSULA METALICA BT	UND	CUADRILLA 03	400
MANTENIMIENTO DE POSTES				
BT-018	D-MTD Y/O REPLANTADO DE POSTES BT	UND	CUADRILLA 03	50
BT-019	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO BT Y ACCES.	EST	CUADRILLA 03	200
BT-020	D-CAMBIAR POSTE MADERA BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	150
BT-020A	D-CAMBIO DE POSTE DE PRIV BT	EST	CUADRILLA 03	150
BT-020B	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE PRIV BT	EST	CUADRILLA 03	80
BT-021	D-VERTICALIZACION DE POSTE BT	EST	CUADRILLA 03	180
BT-022	D-PROTECCION DE ESTRUCTURAS DE BT	EST	CUADRILLA 03	40
BT-023	D-REUBICAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	150
BT-024	D-INSTALAR POSTE CONCRETO BT Y ACCESORI	EST	CUADRILLA 03	200
BT-025	D-RETIRAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	150
BT-026	D-REHABILITACION DE POSTE DE FIERRO	UND	CUADRILLA 03	10
BT-027	D-PROTECCION DE POSTE BT CON PINTURA	EST	CUADRILLA 03	1000
MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION DE BT				
BT-028	D-SEÑALIZAR POSTE BT	EST	CUADRILLA 03	600
MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR				
BT-029	D-MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR BT	KM	CUADRILLA 03	10
BT-030	D-CAMBIAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	6,500
BT-031	D-REFLEJAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPI BT	MFA	CUADRILLA 03	1,200
BT-031A	D-REFLEJAR DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	5,000
BT-032	D-CAMBIO DE CONDUCTOR CONVENCIONAL (CPI O SIMILAR) BT	MFS	CUADRILLA 03	300
BT-033	D-CAMBIAR CABLE NYW BT	M	CUADRILLA 03	1000
BT-034	D-INSTALAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	12,000
BT-035	D-INSTALAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPI BT	MFA	CUADRILLA 03	300
BT-035A	D-RETIRO DE CONDUCTOR CONVENCIONAL CPI O SIMILAR BT	MFA	CUADRILLA 03	1000
BT-036	D-REUBIC/TRASLADAR COND AEREO BT Y ACCES	MFA	CUADRILLA 03	2500
MANTENIMIENTO DE EMPALMES Y DERIVACIONES				
BT-039	D-MANTENIMIEN EMPALMES Y DERIVACIONES BT	Cto	CUADRILLA 03	1200
BT-040	D-APERTURA Y CIERRE DE PUENTE BT	Cto	CUADRILLA 03	200
BT-041	D-EMPALMAR CONDUCTOR AEREO BT	UND	CUADRILLA 03	500
BT-042	D-EMPALMAR CONDUCTOR NYW BT	UND	CUADRILLA 03	100
OPERACIONES				
BT-043	D-CAMBIAR O EJECUTAR PUNTA O MANGA MUERTA BT	Cto	CUADRILLA 03	50
BT-044	D-MED.RESISTENCIA POZO TIERRA	UND	CUADRILLA 01	480
BT-045	D-BALANCE DE CARGAS EN CIRCUITOS BT	SED	CUADRILLA 01	50
BT-046	D-MEDICION Y DETECCION DE PUNTOS CALIENTES	TERNA	CUADRILLA 01	10
BT-047	D-MEDICION DE PARAMETROS PUNTUALES EN RED BT	TERNA	CUADRILLA 01	300
BT-049	D-INTERVENCIÓN DE CAJAS DE DISTRIB. DE ACOMETIDAS	UND	CUADRILLA 01	800
BT-050	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 0-120KM	EVT	CUADRILLA 01	24
BT-051	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 120-200KM	EVT	CUADRILLA 01	52
BT-052	TRANSPORTE DE CUADRILLAS A MAS DE 200KM	EVT	CUADRILLA 01	6
BT-053	D-INSTALACIÓN DE DUCTOS DE CRUZADA EN BT	UND	CUADRILLA 01	10
BT-054	D-APERTURA Y CIERRE DE ZANJA BT	M	CUADRILLA 01	40
BT-055	D-ROTURA Y REPARACIÓN DE VEREDA	M2	CUADRILLA 01	30
BT-056	D-ROTURA Y REPARACIÓN DE PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 01	30
BT-057	D-ROTURA Y REPARACIÓN DE PISTA DE CONCRETO	M2	CUADRILLA 01	30
BT-058	D-VERIFICACIÓN DEL SERVICIO ELÉCTRICO DEL SUMINISTRO	EVT	CUADRILLA 01	48
BT-059	D-DEPENALIZACIÓN	DEPENALIZACIÓN	CUADRILLA 01	10
BT-063	D-RETIRO DE PANOCARTAS EN POSTES BT	POSTE	CUADRILLA 01	120



**Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo**

**MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PÚBLICO: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA**

Código	Denominación	UNIDA D	Sistema Eléctrico	
			Integrantes de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
INSPECCIONES DE REDES DE AP				
AP-001	D-INSPECCIÓN DIURNA DE ALUMBRADO PÚBLICO	UAP	CUADRILLA 03	5,000
AP-002	D-INSPECCIÓN NOCTURNA DE ALUMBRADO PÚBLICO	UAP	CUADRILLA 03	4,000
MEDICIONES DE ALUMBRADO PÚBLICO				
AP-003	D-MED. COMPL. NIVEL DE ILUMINACIÓN DE AP	VAN	CUADRILLA 03	24
MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS				
AP-005	D-NORMALIZ. RECLAM AP-S	Cito	CUADRILLA 01	2,000
AP-006	D-CAMB. LAMPARA MASIVA-C	UND	CUADRILLA 03	1,500
AP-007	D-CAMB/INST PAST C/LUM-C	Cito	CUADRILLA 03	1,500
AP-008	D-RETIRO PAST/LUM-S	Cito	CUADRILLA 03	50
AP-009	D-CAM/INST LUMINARIA-C	Cito	CUADRILLA 03	6,000
AP-010	D-REHABILITACIÓN DE LUMINARIA	Cito	CUADRILLA 03	50
AP-011	D-MITO LUMINARIAS	Cito	CUADRILLA 03	500
AP-012	D-MITO PAST	Cito	CUADRILLA 03	48
AP-013	D-CONFECCIÓN DE PASTORALES	UND	CUADRILLA 03	10
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CONTROL DE AP				
AP-015	D-MITO EQUIP CONTROL AP-	Cito	CUADRILLA 03	24
AP-016	D-CAMB/INST EQUIP CONTR AP	Cito	CUADRILLA 03	1,000
AP-017	D- ACTUALIZACIÓN DE PARQUE DE ALUMBRADO PÚBLICO	SED	CUADRILLA 01	300



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



## **ZONA II: S.E. JAEN, PUCARA Y SAN IGNACIO**



OP DP P

Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo

MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN: S.E. JAEN, PUCARA Y SAN IGNACIO

			Sistema Eléctrico	
Código	Denominación	UNIDAD	Integrantes de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
INSPECCIONES DE REDES DE MT				
MT-001	D-INSPECCION LIGERA DE REDES MT	Est	CUADRILLA 03	5,000
MT-002	D-INSPECCION MINUCIOSA DE REDES MT	Est	CUADRILLA 03	0
MT-003	D-INSPECCION TERMOCGRAFICA EN REDES DE MT	Est	CUADRILLA 03	120
MANTENIMIENTO DE FRAJA DE SERVIDUMBRE				
MT-004	D-MTTO.SERVIDUM-CAMINO-FRANJA	Km	CUADRILLA 02	0
MT-005	D-RETIRO DE ARBOLES CON ELIMINACION D.MALEZA	UND	CUADRILLA 02	0
MANTENIMIENTO DE RETENIDA				
MT-006	D-CAMBIAR/INSTALAR RETENIDA COMPLETA MT	Cto	CUADRILLA 02	200
MT-007	D-MTTO. VIENTO DE RETENIDA MT	Cto	CUADRILLA 03	200
MT-008	D-CAMBIAR/INSTAL.CANALETAS DE RETENIDA MT	UND	CUADRILLA 03	100
MANTENIMIENTO DE ARMADO DE MT				
MT-009	D-MANTENIMIENTO DE ARMADOS	Cto	CUADRILLA 03	150
MT-010	D-CAMBIAR/IMPREGNAR SILICONA/PARTE AISLA	UND	CUADRILLA 03	15
MT-011	D-CAMBIAR/INSTALAR AISLADOR PIN	UND	CUADRILLA 03	300
MT-012	D-CAMB/INST AISLADOR SUSPEN/CDENA/POLIM	Cto	CUADRILLA 03	300
MT-013	D-CAMB/INSTAL DE CONDUCT BAJADA A TIERRA	Cto	CUADRILLA 03	150
MT-014	D-CAMBIAR/INSTAL ESPIGAS P' AISLADOR PIN	UND	CUADRILLA 03	200
MT-015	D-CAMBIAR/INSTALAR MENSULA O CRUCETA CAV	Cto	CUADRILLA 03	300
MT-016	D-CAMB/INST MENSULA O CRUCETA D.MADE/FIE	Cto	CUADRILLA 03	600
MT-017	D-CAMBIAR INSTALAR RIOSTRA DE POSTE MT	UND	CUADRILLA 03	300
MT-018	D-LIMPIEZA AISLADOR PIN O SUSPENSIÓN	UND	CUADRILLA 03	1,000
MT-019	D-CAMB AMARRES Y/O PREFORMAD EN REDES MT	UND	CUADRILLA 03	300
MT-020	D-ROTURA Y REPARACIÓN VEREDA	M2	CUADRILLA 02	50
MT-021	D-ROTURA Y REP. PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 02	20
MT-022	D-ROTURA Y REP.PISTA CONCRETO	M2	CUADRILLA 02	20
MT-023	D-HIDROLAVADO DE PARTES AISLANTES	EST.	CUADRILLA 05	0
MANTENIMIENTO DE POSTES				
MT-024	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	CUADRILLA 02	200
MT-025	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO MT SIN GRUA	UND	CUADRILLA 02	20
MT-026	D-CAMBIO DE POSTE DE MADERA MT	UND	CUADRILLA 02	80
MT-026A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRPV MT	UND	CUADRILLA 02	50
MT-027	D-CAMB.POST.MADERA MT(SINGRUA)	UND	CUADRILLA 02	40
MT-027A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRPV MT (SIN GRUA)	UND	CUADRILLA 02	20
MT-028	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	CUADRILLA 02	150
MT-029	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE MADERA MT	UND	CUADRILLA 02	80
MT-029A	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE PREV MT	UND	CUADRILLA 02	50
MT-030	D-PROTEGER BASE POSTE MT-FUNDA CONCRETO	UND	CUADRILLA 03	20
MT-032	D-REUBICAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	CUADRILLA 03	30
MT-033	D-REUBICAR POSTE DE MADERA MT	UND	CUADRILLA 03	30
MT-034	D-TRASLADAR POSTE CONCRETO MT	UND	CUADRILLA 03	100
MT-035	D-TRASLADAR POSTE DE MADERA	UND	CUADRILLA 03	80
MT-037	D-VERTICALIZACIÓN DE ESTRUCTURAS MT	UND	CUADRILLA 03	100
MT-038	D-PROTECCIÓN C/PINTURA POSTE MT EN SERV.	UND	CUADRILLA 03	80
MT-039	D-CAMBIAR ESTRUCTURA SAB	Cto	CUADRILLA 03	10
MT-040	D-CAMBIAR ESTRUCTURA SAM	Cto	CUADRILLA 03	20
MT-041	D-INSTALAR BLOQUE D PROTEC CONTRA IMPACT	UND	CUADRILLA 03	20
MT-042	D-SEÑALIZACION DE PLACAS	UND	CUADRILLA 03	1000
MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION MT				
MT-043	D-SEÑALIZAR ESTRUCTURA DE MT	Cto	CUADRILLA 03	1000
MANTENIMIENTO DE CABLE Y CONDUCTORES				
MT-044	D-APERTURA Y CIERRE DE ZANJA MT	M	CUADRILLA 03	50
MT-045	D-CAMB/INST CABLE SUBTER MT HASTA 70 MM2	M	CUADRILLA 03	50
MT-045A	D-CAMB/INST CABLE SUBTER MT MAYOR 70-MM2	M/CITO	CUADRILLA 03	50
MT-046	D-CAMBIAR CONDUCTOR DE MT	KMF	CUADRILLA 03	16
MT-047	D-EMPALME CONDUC.MT(ENTORCHE O CONECTOR)	UND	CUADRILLA 03	48
MT-048	D-CAMB/INST EMPALM CABLE MT HASTA 70MM2	UND	CUADRILLA 03	5
MT-048A	D-CAMB/INST EMPALM CABLE MT MAYOR 70MM2	UND	CUADRILLA 03	5
MT-049	D-CAMB/INST TERMINACIÓN DE CABLE EN MT	KF	CUADRILLA 03	15
MT-050	D-CAMBIAR/REPARAR CUELLO MUERTO DE MT	XIT	CUADRILLA 03	40
MT-051	D-REV/ATE/LIMP/AISL CORRECT.TERMINACI.MT	UND	CUADRILLA 03	40



Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo

**MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN: S.E. JAÉN, PUCARA Y SAN IGNACIO**

Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico	
			Integrantes de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
MT-052	D-INSTALACIÓN DE DUCTOS DE CRUZADA MT	UND	CUADRILLA 03	10
MT-053	D-INST/REPOSICIÓN DE LÍNEAS AEREA EN MT	KMF	CUADRILLA 03	30
MT-054	D-LIMPIEZA EMPALMES Y TERMINACIÓN	Klt	CUADRILLA 03	20
MT-055	D-MEDICIÓN AISLAMIENTO CABLES SUBTERRAN MT	Clt	CUADRILLA 03	10
MT-056	D-TRASLADAR SUBDATERMINAC CABLE MT-TRIF	KIT	CUADRILLA 03	10
MT-057	D-TRASLADAR / REUBICAR CABLE MT	CUTO	CUADRILLA 03	30
MT-058	D-TRASLADAR / REUBICAR SUBIDA CABLE DE ENERGIA	CUTO	CUADRILLA 03	20
MT-059	D-CAMBIAR/INSTALA CONECTOR MT-CUALQ:TIPO	UND	CUADRILLA 03	200
MT-060	D-REEMPLAZAR CONDUCTOR MT	km/fase	CUADRILLA 03	24
MT-060A	D- RETIRO/INST. DE CONDUCTOR MT	km/fase	CUADRILLA 03	24
MT-060B	D-CAMB/INST CABLE AEREO AUTOPORTANTE MT	KM	CUADRILLA 03	5
MT-060C	D-CAMB/INST COBERTOR AISLANTE EN CONDUCTOR M	M	CUADRILLA 03	200
MT-060D	D-CAMB/INST DE CONDUCTOR COMPACTO MT Y ACCES	KMF	CUADRILLA 03	9
<b>MANTENIMIENTO DE ARMADO PROTECCIÓN Y/O MANIOBRA</b>				
MT-061	D-CAMBIAR/INSTALAR PARARRAYOS	UND	CUADRILLA 03	200
MT-062	D-CAMBIAR/INSTALAR SECCIONADOR CUT OUT	UND	CUADRILLA 03	200
MT-063	D-LIMPIEZA Y AJUSTE SIS.PROT Y/O MANIOBR	Clt	CUADRILLA 03	100
MT-064	D-LIMP SECC. CUTO/UT/ PARARRAYO	UND	CUADRILLA 03	500
<b>OPERACIONES</b>				
MT-065	D-LOCALIZACIÓN DE FALLA SUBTERRANEA MT	CUTO	CUADRILLA 01	5
MT-066	D-CAMBIO DE FUSIBLE SED (SECC/TABL DIST)	Clt	CUADRILLA 01	500
MT-067	D-APERTURA Y CIERRE DE SECCIONADOR	Clt	CUADRILLA 01	500
MT-067A	D-APERTURA Y CIERRE DE SECCIONADOR ZONA ALEJAD	Clt	CUADRILLA 01	500
MT-068	D-CUADRILLAS DE OPERACION Y EMERGENCIAS	CUAD/MES	CUADRILLA 01	96
MT-069	D-INSPECCIÓN DE EMERGENCIA DIURNO	EST	CUADRILLA 01	300
MT-070	D-INSPECCIÓN DE EMERGENCIA NOCTURNO	EST	CUADRILLA 01	300
MT-071	D-CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN DE "CUELLOS" MT	Clt	CUADRILLA 01	80
MT-072	D-MEDICIÓN VOLTAGE Y CORRIENTE REDES MT	Clt	CUADRILLA 01	60
MT-073	D-INST/RETIRO DE TIERRA TEMPORAL/R.AEREA	Clt	CUADRILLA 01	20
MT-074	D-INSTALACIÓN / RETIRO DE EQUIPO REGISTRADOR E	Clt	CUADRILLA 01	50
MT-075	D-REPARTO DE NOTIFICACIONES POR INTERRUPCIÓN /	UND	CUADRILLA 01	10,000
MT-076	D-DENUNCIA / CONSTATAción POLICIAL	UND	CUADRILLA 01	20
<b>PUESTA A TIERRA</b>				
MT-077	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA	UND	CUADRILLA 02	100
MT-078	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA	UND	CUADRILLA 02	100
MT-079	D-CAMB/INST CAJA DE REGISTRO PAT	CUTO	CUADRILLA 02	200
MT-080	D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT	PAT	CUADRILLA 02	50



*VP*

*D*

*P*

Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo

MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN: S.E. JAEN, PUCARA Y SAN JONAS

Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico	
			Integrantes de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
INSPECCIONES DE SUBESTACIONES				
SED-001	D-INSPECCION VISUAL DE SED	SED	CUADRILLA 03	392
SED-002	D-ACTUALIZACION DE INVENTARIO SED	SED	CUADRILLA 03	392
EVALUACION DE PARAMETROS ELECTRICOS EN SUBESTACIONES				
SED-005	D-REGISTRO CARGA Y TENSION PUNTUAL EN SED	SED	CUADRILLA 03	200
SED-006	D-MEDICION D RESISTENCIA D POZO A TIERRA	UND	CUADRILLA 03	400
TRANSFORMADOR				
SED-008	D-MITO, EXT, TRAFOLIMPAR, JUST, OTR	UND	CUADRILLA 03	50
SED-010	D-REGULACION DE TAPS	UND	CUADRILLA 03	20
SED-011	D-CAMBIO TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	CUADRILLA 03	20
SED-011A	D-CAMBIO TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	CUADRILLA 03	20
SED-011B	D-INSTALACION/METRO DE TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	CUADRILLA 03	10
SED-011C	D-INSTALACION/METRO DE TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	CUADRILLA 03	10
SED-012	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES TRIFASICOS	CUTO	CUADRILLA 03	25
SED-012A	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES MONOFASICOS	CUTO	CUADRILLA 03	10
TABLEROS DE DISTRIBUCION				
SED-013	D-INSTAL, CAMBIO TABLERO DE DISTRIBUCION	CUTO	CUADRILLA 03	30
SED-014	D-CAMBIO INST, LLA, TERN, BATES, PLUGUE, INT	CUTO	CUADRILLA 03	200
SED-015	D-LIM, PINTADO, SEMI, EXT, TABLER, DIST, EXT	CUTO	CUADRILLA 03	50
SED-016	D-REPARACION DE TABLEROS DISTRIB. (PUERTAS, BUSBARRAS, ETC)	TABLEROS	CUADRILLA 03	30
SED-017	D-CAMBIO/INSTALAR CABLES COMUNIC EN SED	CUTO	CUADRILLA 03	150
SUBESTACIONES DE CASETA				
SED-018	D-LIMPIEZA DE LOCALES DE SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0
SED-019	D-PINTADO INTERIOR EN SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0
SED-020	D-PINTAR FACHADA DE SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0
SED-021	D-MANTENIMIENTO INTEGRAL DE SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0
PUESTA A TIERRA				
SED-022	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA SED	UND	CUADRILLA 03	400
SED-023	D-CAMBIO/INSTALAR PUESTA A TIERRA SED	UND	CUADRILLA 03	150
SED-024	D-CAMBIO/INST CASA DE REGISTRO PAT SED	CUTO	CUADRILLA 03	300
SED-025	D-CAMBIO DE TAPA, DE REGISTRO DE PT EN SED	PAT	CUADRILLA 03	50
SEÑALIZACION				
SED-026	D-SEÑALIZACION/CODIFICACION EN SED	SED	CUADRILLA 03	400
SED-027	D-LIBERACION Y/O NORMALIZACION SED	SED	CUADRILLA 03	20
OPERACIONES				
SED-028	D-CAMBIO DE FUSIBLES EN TO	SED	CUADRILLA 03	300
SED-029	D-ABERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TERMO. EN TABLERO DE DISTRIBUCION (URBANO)	SED	CUADRILLA 03	400
SED-030	D-ABERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TERMO. EN TABLERO DE DISTRIBUCION (RURAL)	SED	CUADRILLA 03	400



Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo

MANTENIMIENTO DE REDES DE BAJA TENSIÓN: S.E. JAEN, PUCARA Y SAN IGNACIO

Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico	
			Integrantes de Cuadrilla	Cantidad Dólar (92) Años
INSPECCIÓN DE REDES DE BT				
BT-001	D-INSPECCIÓN MINUCIOSA DE REDES BT	EST	CUADRILLA 03	0
BT-002	D-INSPECCIÓN LIGERA DE REDES BT POR SED	SED	CUADRILLA 03	2000
BT-003	D-LIMPIEZA DE FRANJA DE SERVIDUMBRE	KM	CUADRILLA 03	0
MANTENIMIENTO DE RETENIDAS				
BT-004	D-MANTENIMIENTO DE RETENIDA BT	Cto	CUADRILLA 03	200
BT-005	D-CAMB/INST.VARANCO BLOQ.CONC	Cto	CUADRILLA 03	150
BT-006	D-RETIRAR RETENIDA BT	Cto	CUADRILLA 03	50
BT-007	D-CAMBIAR/INSTALAR RETENIDA BT	Cto	CUADRILLA 03	400
MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA				
BT-008	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA BT	Cto	CUADRILLA 03	350
BT-009	D-MANTENIMIENTO DE COMPONENTES DE PAT	UND	CUADRILLA 03	300
BT-010	D-CAMB/INSTALAR CONDUJ. BAJADA A TIERRA BT	Cto	CUADRILLA 03	300
BT-011	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA BT	Cto	CUADRILLA 03	400
MANTENIMIENTO DE ARMADOS				
BT-012	D-MANTENIMIENTO DE ARMADO DE BT	Cto	CUADRILLA 03	600
BT-013	D-CAMB. DE AISLADORES BT- CUALQUIER TIPO	UND	CUADRILLA 03	200
BT-014	D-CAMB. DE PORTALINEA BT- CUALQUIER TIPO	UND	CUADRILLA 03	200
BT-015	D-CAMB.FERRET POSTE BT ALINEA/DERIVACIÓN	EST	CUADRILLA 03	250
BT-016	D-CAMB. FERRET POSTE BT DE FIN DE LINEA	EST	CUADRILLA 03	250
BT-017	D-CAMBIAR/INSTALAR MENSUL A METÁLICA BT	UND	CUADRILLA 03	400
MANTENIMIENTO DE POSTES				
BT-018	D-QUITO Y/O REPLANTADO DE POSTES BT	UND	CUADRILLA 03	150
BT-019	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO BT Y ACCES.	EST	CUADRILLA 03	200
BT-020	D-CAMBIAR POSTE MADERA BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	150
BT-020A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRPV BT	EST	CUADRILLA 03	150
BT-020B	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE PRPV BT	EST	CUADRILLA 03	80
BT-021	D-VERTICALIZACIÓN DE POSTE BT	EST	CUADRILLA 03	200
BT-022	D-PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS DE BT	EST	CUADRILLA 03	40
BT-023	D-REUBICAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	180
BT-024	D-INSTALAR POSTE CONCRETO BT Y ACCESORI	EST	CUADRILLA 03	300
BT-025	D-RETIRAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	150
BT-026	D-REHABILITACIÓN DE POSTE DE FIERRO	UND	CUADRILLA 03	30
BT-027	D-PROTECCIÓN DE POSTE BT CON PINTURA	EST	CUADRILLA 03	300
MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN DE BT				
BT-028	D-SEÑALIZAR POSTE BT	EST	CUADRILLA 03	400
MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR				
BT-029	D-MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR BT	KM	CUADRILLA 03	10
BT-030	D-CAMBIAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	8,000
BT-031	D-REFLECHAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPT BT	MFA	CUADRILLA 03	2,000
BT-031A	D-REFLECHAR DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	5,000
BT-032	D-CAMBIO DE CONDUCTOR CONVENCIONAL (CPT O SIMILAR) BT	MTS	CUADRILLA 03	800
BT-033	D-CAMBIAR CABLE NYV BT	M	CUADRILLA 03	1000
BT-034	D-INSTALAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	12,000
BT-035	D-INSTALAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPT BT	MFA	CUADRILLA 03	3000
BT-035A	D-RETIRO DE CONDUCTOR CONVENCIONAL/CPT O SIMILAR BT	MFA	CUADRILLA 03	3000
BT-036	D-REUBIC/TRASLADAR COND AEREO BT Y ACCES	MFA	CUADRILLA 03	7500
MANTENIMIENTO DE EMPALMES Y DERIVACIONES				
BT-039	D-MANTENIMIEN EMPALMES Y DERIVACIONES BT	Cto	CUADRILLA 03	1200
BT-040	D-APERTURA Y CIERRE DE PUENTE BT	Cto	CUADRILLA 03	200
BT-041	D-EMPALMAR CONDUCTOR AEREO BT	UND	CUADRILLA 03	500
BT-042	D-EMPALMAR CONDUCTOR NYV BT	UND	CUADRILLA 03	100
OPERACIONES				
BT-043	D-CAMBIAR O EJECTAR PUNTA O MANGA MUERTA BT	Cto	CUADRILLA 01	80
BT-044	D-MED.RESISTENCIA POZO TIERRA	UND	CUADRILLA 01	480
BT-045	D-BALANCE DE CARGAS EN CIRCUITOS BT	SED	CUADRILLA 01	300
BT-046	D-MEDICION Y DETECCIÓN DE PUNTOS CALIENTES	TERNA	CUADRILLA 01	30
BT-047	D-MEDICION DE PARAMETROS PUNTUALES EN RED BT	TERNA	CUADRILLA 01	300
BT-049	D-INTERVENCIÓN DE CAJAS DE DISTRIB. DE ACOMETIDAS	UND	CUADRILLA 01	800
BT-050	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 70-120KM	EVT	CUADRILLA 01	24
BT-051	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 120-200KM	EVT	CUADRILLA 01	12
BT-052	TRANSPORTE DE CUADRILLAS A MÁS DE 200KM	EVT	CUADRILLA 01	6
BT-053	D-INSTALACIÓN DE DUCTOS DE CRUZADA EN BT	UND	CUADRILLA 01	10
BT-054	D-APERTURA Y CIERRE DE ZANJA BT	M	CUADRILLA 01	80
BT-055	D-ROTURA Y REPARACIÓN DE VEREDA	M2	CUADRILLA 01	50
BT-056	D-ROTURA Y REPARACIÓN DE PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 01	80
BT-057	D-ROTURA Y REPARACIÓN DE PISTA DE CONCRETO	M2	CUADRILLA 01	60
BT-058	D-VERIFICACIÓN DEL SERVICIO ELÉCTRICO DEL SIEMPREVISTO	EVT	CUADRILLA 01	200
BT-062	D-DENUNCIA POLICIAL	DENUNCIA	CUADRILLA 01	10
BT-063	D-RETIRO DE PANCARTAS EN POSTES BT	POSTE	CUADRILLA 01	120



Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.

**Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo**

**MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PÚBLICO: S.E. JAEN, PUCARA Y SAN IGNACIO**

			Sistema Eléctrico	
Código	Denominación	UNIDA D.	Integrantes de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
INSPECCIONES DE REDES DE AP				
AP-001	D-INSPECCIÓN DIURNA DE ALUMBRADO PÚBLICO	UAP	CUADRILLA 03	5,000
AP-002	D-INSPECCIÓN NOCTURNA DE ALUMBRADO PÚBLICO	UAP	CUADRILLA 03	4,000
MEDICIONES DE ALUMBRADO PÚBLICO				
AP-003	D-MED. COMPL. NIVEL DE ILUMINACIÓN DE AP	VAN	CUADRILLA 03	24
MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS				
AP-005	D-NORMALIZ. RECLAM AP-S	Cjto	CUADRILLA 01	2,000
AP-006	D-CAMB. LÁMPARA MASIVA-C	UND	CUADRILLA 03	1,500
AP-007	D-CAMB/INST PAST C/LUM-C	Cjto	CUADRILLA 03	1,500
AP-008	D-RETIRO PAST/LUM-S	Cjto	CUADRILLA 03	50
AP-009	D-CAM/INST LUMINARIA-C	Cjto	CUADRILLA 03	6,000
AP-010	D-REHABILITACIÓN DE LUMINARIA	Cjto	CUADRILLA 03	50
AP-011	D-MTTO LUMINARIAS	Cjto	CUADRILLA 03	500
AP-012	D-MTTO PAST	Cjto	CUADRILLA 03	48
AP-013	D-CONFECCIÓN DE PASTORALES	UND	CUADRILLA 03	10
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CONTROL DE AP				
AP-015	D-MTTO EQUIP CONTROL AP-	Cjto	CUADRILLA 03	24
AP-016	D-CAMB/INST EQUIP CONTR AP	Cjto	CUADRILLA 03	1,000
AP-017	D-ACTUALIZACION DE PARQUE DE ALUMBRADO PUBLI	SED	CUADRILLA 01	300
Subtotal Mantenimiento AP - JAEN, PUCARA Y SAN IGNACIO (S/-)				





Electro Oriente

Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.  
Concurso Público N° 001-2023-EO-AC – Primera Convocatoria – Bases Integradas

## ZONA III: S.E. BAGUA



OC D P

Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo

MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN: S.E. BAGUA

			Sistema Eléctrico	
Código	Denominación	UNIDAD	Integrantes de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
INSPECCIONES DE REDES DE MT				
MT-001	D-INSPECCIÓN LIGERA DE REDES MT	Est	CUADRILLA 03	4,000
MT-002	D-INSPECCIÓN MINUCIOSA DE REDES MT	Est	CUADRILLA 03	0
MT-003	D-INSPECCIÓN TERMOGRÁFICA EN REDES DE MT	Est	CUADRILLA 03	100
MANTENIMIENTO DE FRAJA DE SERVIDUMBRE				
MT-004	D-MTTO.SERVIDUM-CAMINO-FRANJA	Km	CUADRILLA 02	0
MT-005	D-RETIRO DE ARBOLES CON ELIMINACIÓN D MALEZA	UND	CUADRILLA 02	0
MANTENIMIENTO DE RETENIDA				
MT-006	D-CAMBIAR/INSTALAR RETENIDA COMPLETA MT	Cto	CUADRILLA 02	150
MT-007	D-MTTO. VIENTO DE RETENIDA MT	Cto	CUADRILLA 03	150
MT-008	D-CAMBIAR/INSTAL CANALETA DE RETENIDA MT	UND	CUADRILLA 03	50
MANTENIMIENTO DE ARMADO DE MT				
MT-009	D-MANTENIMIENTO DE ARMADOS	Cto	CUADRILLA 03	150
MT-010	D-CAMBIAR/IMPREGNAR SILICONA/PARTE AISLA	UND	CUADRILLA 03	15
MT-011	D-CAMBIAR/INSTALAR AISLADOR PIN	UND	CUADRILLA 03	300
MT-012	D-CAMB/INST AISLADOR SUSPEN/CDENA/POLIM	Cto	CUADRILLA 03	300
MT-013	D-CAMB/INSTAL DE CONDUCT BAJADA A TIERRA	Cto	CUADRILLA 03	150
MT-014	D-CAMBIAR/INSTAL ESPIGAS P° AISLADOR PIN	UND	CUADRILLA 03	200
MT-015	D-CAMBIAR/INSTALAR MENSULA O CRUCETA CAV	Cto	CUADRILLA 03	300
MT-016	D-CAMB/INST MENSULA O CRUCETA D MADE/FIE	Cto	CUADRILLA 02	600
MT-017	D-CAMBIAR INSTALAR RIOSTRA DE POSTE MT	UND	CUADRILLA 03	300
MT-018	D-LIMPIEZA AISLADOR PIN O SUSPENSIÓN	UND	CUADRILLA 03	200
MT-019	D-CAMB AMARRES Y/O PREFORMAD EN REDES MT	UND	CUADRILLA 03	300
MT-020	D-ROTURA Y REPARACIÓN VEREDA	M2	CUADRILLA 02	50
MT-021	D-ROTURA Y REP. PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA D2	20
MT-022	D-ROTURA Y REP. PISTA CONCRETO	M2	CUADRILLA 02	30
MT-023	D-HIDROLAVADO DE PARTES AISLANTES	EST.	CUADRILLA 05	0
MANTENIMIENTO DE POSTES				
MT-024	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	CUADRILLA 02	150
MT-025	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO MT SIN GRUA	UND	CUADRILLA 02	20
MT-026	D-CAMBIO DE POSTE DE MADERA MT	UND	CUADRILLA 02	80
MT-026A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRFV MT	UND	CUADRILLA 02	50
MT-027	D-CAMB. POST. MADERA MT(SINGRUA)	UND	CUADRILLA 02	40
MT-027A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRFV MT (SIN GRUA)	UND	CUADRILLA 02	20
MT-028	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	CUADRILLA 02	150
MT-029	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE MADERA MT	UND	CUADRILLA 02	80
MT-029A	D-INSTALAR/RETIRAR POSTE DE PRFV MT	UND	CUADRILLA 02	50
MT-030	D-PROTEGER BASE POSTE MT-FUNDA CONCRETO	UND	CUADRILLA 03	20
MT-032	D-REUBICAR POSTE DE CONCRETO MT	UND	CUADRILLA 03	30
MT-033	D-REUBICAR POSTE DE MADERA MT	UND	CUADRILLA 03	30
MT-034	D-TRASLADAR POSTE CONCRETO MT	UND	CUADRILLA 03	30
MT-035	D-TRASLADAR POSTE DE MADERA	UND	CUADRILLA 03	50
MT-037	D-VERTICALIZACIÓN DE ESTRUCTURAS MT	UND	CUADRILLA 03	150
MT-038	D-PROTECCIÓN C/PINTURA POSTE MT EN SERV.	UND	CUADRILLA 03	80
MT-039	D-CAMBIAR ESTRUCTURA SAB	Cto	CUADRILLA 03	10
MT-040	D-CAMBIAR ESTRUCTURA SAM	Cto	CUADRILLA 03	20
MT-041	D-INSTALAR BLOQUE D PROTEC CONTRA IMPACT	UND	CUADRILLA 03	20
MT-042	D-SEÑALIZACIÓN DE PLACAS	UND	CUADRILLA 03	200
MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN MT				
MT-043	D-SEÑALIZAR ESTRUCTURA DE MT	Cto	CUADRILLA 03	200
MANTENIMIENTO DE CABLE Y CONDUCTORES				
MT-044	D-APERTURA Y CIERRE DE ZANJA MT	M	CUADRILLA 03	50
MT-045	D-CAMB/INST CABLE SUBTER MT HASTA 70 MM2	M	CUADRILLA 03	50
MT-045A	D-CAMB/INST CABLE SUBTER MT MAYOR 70 MM2	M/CITO	CUADRILLA 03	50
MT-046	D-CAMBIAR CONDUCTOR DE MT	KMF	CUADRILLA 03	16
MT-047	D-EMPALME CONDUC.MT(ENTORCHE D CONECTOR)	UND	CUADRILLA 03	48
MT-048	D-CAMB/INST EMPALM CABLE MT HASTA 70MM2	UND	CUADRILLA 03	5
MT-048A	D-CAMB/INST EMPALM CABLE MT MAYOR 70MM2	UND	CUADRILLA 03	5
MT-049	D-CAMB/INST TERMINACIÓN DE CABLE EN MT	KF	CUADRILLA 03	15
MT-050	D-CAMBIAR/REPARAR CUELLO MUERTO DE MT	KIT	CUADRILLA 03	40
MT-051	D-REVIJATE/IMP/AISL CONECT. TERMINACI.MT	UND	CUADRILLA 03	40





Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo

MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN: S.E. BAGUA

Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico	
			Integrantes de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
MT-052	D-INSTALACIÓN DE DUCTOS DE CRUZADA MT	UND	CUADRILLA 03	10
MT-053	D-INST/REPOSICIÓN DE LÍNEAS AEREA EN MT	KMF	CUADRILLA 03	30
MT-054	D-LIMPIEZA EMPALMES Y TERMINACIÓN	kl	CUADRILLA 03	20
MT-055	D-MEDICIÓN AISLAMIENTO CABLES SUBTERRAN MT	Cto	CUADRILLA 03	10
MT-056	D-TRASLADAR SUBDATERMINAC CABLE MT-TRIF	KIT	CUADRILLA 03	10
MT-057	D-TRASLADAR / REUBICAR CABLE MT	CITO	CUADRILLA 03	30
MT-058	D-TRASLADAR / REUBICAR SUBIDA CABLE DE ENERGIA	CITO	CUADRILLA 03	20
MT-059	D-CAMBIAR/INSTALA CONECTOR MT-CUALQ.TIPO	UND	CUADRILLA 03	150
MT-060	D-REEMPLAZAR CONDUCTOR MT	km/fase	CUADRILLA 03	24
MT-060A	D- RETIRO/INST. DE CONDUCTOR MT	km/fase	CUADRILLA 03	24
MT-060B	D-CAMB/INST CABLE AEREO AUTOPORTANTE MT	KM	CUADRILLA 03	5
MT-060C	D-CAMB/INST COBERTOR AISLANTE EN CONDUCTOR MT	M	CUADRILLA 03	200
MT-0600	D-CAMB/INST DE CONDUCTOR COMPACTO MT Y ACCES	KMF	CUADRILLA 03	9
<b>MANTENIMIENTO DE ARMADO PROTECCIÓN Y/O MANIOBRA</b>				
MT-061	D-CAMBIAR/INSTALAR PARARRAYOS	UND	CUADRILLA 03	200
MT-062	D-CAMBIAR/INSTALAR SECCIONADOR CUT OUT	UND	CUADRILLA 03	200
MT-063	D-LIMPIEZA Y AJUSTE SIS.PROT Y/O MANIOBR	Cto	CUADRILLA 03	100
MT-064	D-LIMP SECC. CUTOUT/PARARRAYO	UND	CUADRILLA 03	300
<b>OPERACIONES</b>				
MT-065	D-LOCALIZACIÓN DE FALLA SUBTERRANEA MT	CITO	CUADRILLA 01	5
MT-066	D-CAMBIO DE FUSIBLE SED (SECC/TABL DIST)	Cto	CUADRILLA 01	500
MT-067	D-APERTURA Y CIERRE DE SECCIONADOR	Cto	CUADRILLA 01	500
MT-067A	D-APERTURA Y CIERRE DE SECCIONADOR ZONA ALEJAD	Cto	CUADRILLA 01	500
MT-068	D-CUADRILLAS DE OPERACIÓN Y EMERGENCIAS	CUAD/MES	CUADRILLA 01	72
MT-069	D-INSPECCIÓN DE EMERGENCIA DIURNO	EST	CUADRILLA 01	300
MT-070	D-INSPECCIÓN DE EMERGENCIA NOCTURNO	EST	CUADRILLA 01	300
MT-071	D-CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN DE "CUELLOS" MT	Cto	CUADRILLA 01	80
MT-072	D-MEDICIÓN VOLTAJE Y CORRIENTE REDES MT	Cto	CUADRILLA 01	60
MT-073	D-INST/RETIRO DE TIERRA TEMPORAL/R.AEREA	Cto	CUADRILLA 01	20
MT-074	D-INSTALACION / RETIRO DE EQUIPO REGISTRADOR EP	Cto	CUADRILLA 01	50
MT-075	D-REPARTO DE NOTIFICACIONES POR INTERRUPCIÓN /	UND	CUADRILLA 01	10,000
MT-076	D-DENUNCIA / CONSTATAción POLICIAL	UND	CUADRILLA 01	20
<b>PUESTA A TIERRA</b>				
MT-077	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA	UND	CUADRILLA 02	100
MT-078	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA	UND	CUADRILLA 02	100
MT-079	D-CAMB/INST CAJA DE REGISTRO PAT	CITO	CUADRILLA 02	200
MT-080	D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT	PAT	CUADRILLA 02	50



Handwritten signatures and initials.

Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo

MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN: S.E. BAGUA

Código	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico	
			Integrantes de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
INSPECCIONES DE SUBESTACIONES				
SED-031	D-INSPECCION VISUAL DE SED	SED	CUADRILLA 03	250
SED-032	D-ACTUALIZACION DE INVENTARIO SED	SED	CUADRILLA 03	250
EVALUACION DE PARAMETROS ELECTRICOS EN SUBESTACIONES				
SED-035	D-REGISTRO CARGA Y TENSION PUNTUAL EN SED	SED	CUADRILLA 03	250
SED-036	D-MEDICION D RESISTENCIA D POZO A TIERRA	UND	CUADRILLA 03	300
TRANSFORMADOR				
SED-038	D-RETIRO, EXT, TRAFOLIMP, ARIST, OTRO	UND	CUADRILLA 03	50
SED-040	D-REGULACION DE TAPS	UND	CUADRILLA 03	30
SED-041	D-CAMBIAR TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	CUADRILLA 03	20
SED-041A	D-CAMBIAR TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	CUADRILLA 03	20
SED-041B	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	CUADRILLA 03	10
SED-041C	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	CUADRILLA 03	10
SED-042	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES TRIFASICOS	CITO	CUADRILLA 03	25
SED-042A	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES MONOFASICOS	CITO	CUADRILLA 03	10
TABLEROS DE DISTRIBUCION				
SED-043	D-INSTAL/CAMBIO TABLERO DE DISTRIBUCION	CITO	CUADRILLA 03	30
SED-044	D-CAMB/INST LLAVER TERM BASES o FUSIBLE-INT	CITO	CUADRILLA 03	280
SED-045	D-IMP/PINTADO SENAL EXT, TABLER, DIST-EXT	CITO	CUADRILLA 03	50
SED-046	D-REPARACION DE TABLEROS DISTRIB. (PUERTAS, BISAGRAS, ETC)	TABLERO	CUADRILLA 03	30
SED-047	D-CAMBIAR/INSTALAR CABLES COMUNIC EN SED	CITO	CUADRILLA 03	150
SUBESTACIONES DE CASETA				
SED-048	D-LIMPIEZA DE LOCALES DE SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0
SED-049	D-PINTADO INTERIOR EN SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0
SED-050	D-PINTAR FACHADA DE SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0
SED-051	D-MANTENIMIENTO INTEGRAL DE SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0
PUESTA A TIERRA				
SED-052	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA SED	UND	CUADRILLA 03	400
SED-053	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA SED	UND	CUADRILLA 03	150
SED-054	D-CAMB/INST CAJA DE REGISTRO PAT SED	CITO	CUADRILLA 03	260
SED-055	D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT EN SED	PAT	CUADRILLA 03	50
SEÑALIZACION				
SED-056	D-SEÑALIZACION/CODIFICACION EN SED	SED	CUADRILLA 03	400
SED-057	D-LIBERACION Y/O NORMALIZACION SED	SED	CUADRILLA 03	50
OPERACIONES				
SED-058	D-CAMBIO DE FUSIBLES EN TO	SED	CUADRILLA 03	200
SED-059	D-APERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TERMO. EN TABLERO DE DISTRIBUCION (URBANO)	SED	CUADRILLA 03	300
SED-060	D-APERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TERMO. EN TABLERO DE DISTRIBUCION (RURAL)	SED	CUADRILLA 03	300



*[Handwritten signatures and initials]*

Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo

MAINTENIMIENTO DE REDES DE BAJA TENSION: S.E. BAGUA

Códigos	Denominación	UNIDAD	Sistema Eléctrico	
			Integrantes de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
INSPECCION DE REDES DE BT				
BT-001	D-INSPECCION MINUCIOSA DE REDES BT	EST	CUADRILLA 03	0
BT-002	D-INSPECCION LIGERA DE REDES BT POR SED	SED	CUADRILLA 03	2000
BT-003	D-LIMPIEZA DE FRANGIA DE SERVIDUMBRE	KM	CUADRILLA 03	0
MANTENIMIENTO DE RETENIDAS				
BT-004	D-MANTENIMIENTO DE RETENIDA BT	Clt	CUADRILLA 03	200
BT-005	D-CAMB/INST VARANCL BLOQ CONC	Clt	CUADRILLA 03	150
BT-006	D-RETRAR RETENIDA BT	Clt	CUADRILLA 03	30
BT-007	D-CAMBIAR/INSTALAR RETENIDA BT	Clt	CUADRILLA 03	250
MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA				
BT-008	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA BT	Clt	CUADRILLA 03	350
BT-009	D-MANTENIMIENTO DE COMPONENTES DE PAT	UND	CUADRILLA 03	300
BT-010	D-CAMB/INSTALAR CONDU BAJADA A TIERRA BT	Clt	CUADRILLA 03	300
BT-011	D-CAMBIAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA BT	Clt	CUADRILLA 03	400
MANTENIMIENTO DE ARMADOS				
BT-012	D-MANTENIMIENTO DE ARMADO DE BT	Clt	CUADRILLA 03	400
BT-013	D-CAMB. DE AISLADORES BT- CUALQUIER TIPO	UND	CUADRILLA 03	180
BT-014	D-CAMB. DE PORTALINEA BT- CUALQUIER TIPO	UND	CUADRILLA 03	100
BT-015	D-CAMB. FERRET POSTE BT AL INEA/DERIVACION	EST	CUADRILLA 03	180
BT-016	D-CAMB. FERRET POSTE BT DE FIN DE LINEA	EST	CUADRILLA 03	180
BT-017	D-CAMBIAR/INSTALAR MENSULA METALICA BT	UND	CUADRILLA 03	100
MANTENIMIENTO DE POSTES				
BT-018	D-MITO Y/O REPLANTADO DE POSTES BT	UND	CUADRILLA 03	120
BT-019	D-CAMBIAR POSTE DE CONCRETO BT Y ACCES.	EST	CUADRILLA 03	200
BT-020	D-CAMBIAR POSTE MADERA BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	180
BT-020A	D- CAMBIO DE POSTE DE PRV BT	EST	CUADRILLA 03	180
BT-020B	D-INSTALAR/RETRAR POSTE DE PRV BT	EST	CUADRILLA 03	180
BT-021	D-VERTICALIZACION DE POSTE BT	EST	CUADRILLA 03	50
BT-022	D-PROTECCION DE ESTRUCTURAS DE BT	EST	CUADRILLA 03	200
BT-023	D-REUBICAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	30
BT-024	D-INSTALAR POSTE CONCRETO BT Y ACCESORI	EST	CUADRILLA 03	120
BT-025	D-RETRAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	200
BT-026	D-REHABILITACION DE POSTE DE FIERRO	UND	CUADRILLA 03	100
BT-027	D-PROTECCION DE POSTE BT CON PINTURA	EST	CUADRILLA 03	180
MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION DE BT				
BT-028	D-SEÑALIZAR POSTE BT	EST	CUADRILLA 03	260
MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR				
BT-029	D-MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR BT	KM	CUADRILLA 03	8
BT-030	D-CAMBIAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	6.000
BT-031	D-REFLEJAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPI BT	MFA	CUADRILLA 03	2.000
BT-031A	D-REFLEJAR DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	3.000
BT-032	D-CAMBIO DE CONDUCTOR CONVENCIONAL (CPI O SIMILAR) BT	MTS	CUADRILLA 03	800
BT-033	D-CAMBIAR CABLE NYV BT	M	CUADRILLA 03	200
BT-034	D-INSTALAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	9.000
BT-035	D-INSTALAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPI BT	MFA	CUADRILLA 03	360
BT-035A	D-RETIRO DE CONDUCTOR CONVENCIONAL (CPI O SIMILAR) BT	MFA	CUADRILLA 03	3000
BT-036	D-REUBIC/TRASLADAR COND AEREO BT Y ACCES.	MFA	CUADRILLA 03	4000
MANTENIMIENTO DE EMPALMES Y DERIVACIONES				
BT-039	D-MANTENIMEN EMPALMES Y DERIVACIONES BT	Clt	CUADRILLA 03	800
BT-040	D-APERTURA Y CIERRE DE PUENTE BT	Clt	CUADRILLA 03	200
BT-041	D-EMPALMAR CONDUCTOR AEREO BT	UND	CUADRILLA 03	500
BT-042	D-EMPALMAR CONDUCTOR NYV BT	UND	CUADRILLA 03	100
OPERACIONES				
BT-043	D-CAMBIAR O EJECUTAR PUNTA O MANGA MUERTA BT	Clt	CUADRILLA 01	40
BT-044	D-MED. RESISTENCIA POZO TIERRA	UND	CUADRILLA 01	400
BT-045	D-BALANCE DE CARGAS EN CIRCUITOS BT	SED	CUADRILLA 01	200
BT-046	D-MEDICION Y DETECCION DE PUNTOS CALIENTES	TERNA	CUADRILLA 01	30
BT-047	D-MEDICION DE PARAMETROS PUNTUALES EN RED BT	TERNA	CUADRILLA 01	300
BT-049	D-INTERVENCION DE CAJAS DE DISTRIB. DE ACCOMETIDAS	UND	CUADRILLA 01	600
BT-050	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 70-120KM	EVT	CUADRILLA 01	24
BT-051	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 120-200KM	EVT	CUADRILLA 01	12
BT-052	TRANSPORTE DE CUADRILLAS A MAS DE 200KM	EVT	CUADRILLA 01	6
BT-053	D-INSTALACION DE DUCTOS DE CRUZADA EN BT	UND	CUADRILLA 01	10
BT-054	D-APERTURA Y CIERRE DE ZANCA BT	M	CUADRILLA 01	40
BT-055	D-ROTURA Y REPARACION DE VEREDA	M2	CUADRILLA 01	50
BT-056	D-ROTURA Y REPARACION DE PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 01	50
BT-057	D-ROTURA Y REPARACION DE PISTA DE CONCRETO	M2	CUADRILLA 01	50
BT-061	D-VERIFICACION DEL SERVICIO ELECTRICO DEL SUMINISTRO	EVT	CUADRILLA 01	200
BT-062	D-DENUNCIA POLICIAL	DENUNCIA	CUADRILLA 01	100
BT-063	D-RETIRO DE PANCARTAS EN POSTES BT	POSTE	CUADRILLA 01	120



**Anexo 03: Recursos Humanos Mínimo**

**MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PÚBLICO: S.E. BAGUA**

			Sistema Eléctrico	
Código	Denominación	UNIDA D	Integrantes de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años
INSPECCIONES DE REDES DE AP				
AP-001	D-INSPECCIÓN DIURNA DE ALUMBRADO PÚBLICO	UAP	CUADRILLA 03	3,500
AP-002	D-INSPECCIÓN NOCTURNA DE ALUMBRADO PÚBLICO	UAP	CUADRILLA 03	2,000
MEDICIONES DE ALUMBRADO PÚBLICO				
AP-003	D-MED. COMPL. NIVEL DE ILUMINACIÓN DE AP	VAN	CUADRILLA 03	60
MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS				
AP-005	D-NORMALIZ. RECLAM AP-S	Cjto	CUADRILLA 01	2,500
AP-006	D-CAMB. LÁMPARA MASIVA-C	UND	CUADRILLA 03	1,500
AP-007	D-CAMB/INST PAST C/LUM-C	Cjto	CUADRILLA 03	2,000
AP-008	D-RETIRO PAST/LUM-S	Cjto	CUADRILLA 03	400
AP-009	D-CAM/INST LUMINARIA-C	Cjto	CUADRILLA 03	3,000
AP-010	D-REHABILITACIÓN DE LUMINARIA	Cjto	CUADRILLA 03	200
AP-011	D-MTTO LUMINARIAS	Cjto	CUADRILLA 03	200
AP-012	D-MTTO PAST	Cjto	CUADRILLA 03	200
AP-013	D-CONFECCIÓN DE PASTORALES	UND	CUADRILLA 03	100
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CONTROL DE AP				
AP-015	D-MTTO EQUIP CONTROL AP-	Cjto	CUADRILLA 03	200
AP-016	D-CAMB/INST EQUIP CONTR AP	Cjto	CUADRILLA 03	900
AP-017	D-ACTUALIZACIÓN DE PARQUE DE ALUMBRADO PÚBLICO	SED	CUADRILLA 01	300
Subtotal Mantenimiento AP - Bagua (\$/.)				



Handwritten signatures and initials.

**CUADRILLA DE EMERGENCIAS**

CUADRILLA TIPO 1		
N°	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	Técnico Electricista	3
2	Peón	0
3	Vehículo (incluye conductor)	1

**CUADRILLA DE EXCAVACION**

CUADRILLA TIPO 2		
N°	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	Técnico Electricista	1
2	Peón	2
3	Vehículo (incluye conductor)	1

**CUADRILLA DE MANTENIMIENTO**

CUADRILLA TIPO 3		
N°	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	Técnico Electricista	3
2	Peón	1
3	Vehículo (incluye conductor)	1

**CUADRILLA DE ALUMBRADO**

CUADRILLA TIPO 4		
N°	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	Técnico Electricista	2
2	Peón	0
3	Vehículo grúa con canastilla (incluye operador)	1

**CUADRILLA DE HIDROLAVADO**

CUADRILLA TIPO V		
N°	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	Técnico Electricista	2
2	Peón	0
3	Vehículo grúa aislado con hidrolavado (incluye operador)	1



*OP*


*D*

*P*

## **Anexo 04** **Otras Penalidades**




*Handwritten signatures and initials:*  
VPS, [Signature], [Signature]

 <b>Electro Oriente</b> Corporación		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

Anexo 04: Otras penalidades			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	FORMA DE CÁLCULO	Procedimiento
<b>1</b>	<b>SEGURIDAD</b>		
1.1	No dar cuenta a LA EMPRESA de los accidentes de trabajo ocurridos y las enfermedades ocupacionales declaradas	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.2	Realizar acciones temerarias que atenten contra la seguridad del propio trabajador, la de sus compañeros, público en general y del proceso.	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.3	Quitar señales de peligro o tarjetas de no energizar, durante trabajos de mantenimiento,	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.4	No hacer uso de los Implementos de protección personal (IPP) adecuados, para los trabajos que se están realizando (casco, guantes, calzado, etc.)	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.5	Trabajar o permitir que se labore bajo el efecto de alcohol o drogas,	01 UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.6	Conducir un vehículo, sin contar con la Licencia respectiva y correspondiente a la categoría adecuada, o permitir que los trabajadores conduzcan un vehículo en estas condiciones,	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.7	No usar señalización en trabajos en la vía pública ni delimitar la zona de trabajo.	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.8	Ingresar o permitir el ingreso a áreas energizadas, sin implementos y/o equipos de protección personal y sin autorización,	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.9	Fumar o hacer fuego en lugares donde exista material inflamable con peligros de explosión y/o donde exista prohibición de hacerlo.	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.10	Realizar maniobras u operación de los equipos y/o en el sistema, sin permiso o autorización.	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.11	Obviar o no hacer uso de los elementos y/o dispositivos de protección para trabajos en el sistema eléctrico (uso de equipos de tierras franca y temporarias, uso de las boletas de Seguridad, uso de los permisos de trabajo, etc.)	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.12	Permitir que los trabajadores realicen sus tareas con implementos de protección en mal estado (IPP Y EPP), bajo condiciones inseguras, y aquellos factores que pongan en riesgo la integridad de las personas en general, los equipos y la continuidad de las operaciones	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.13	Permitir que los trabajadores desarrollen sus actividades, sin contar con el seguro Complementario de Riesgos y demás requisitos indispensables.	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.14	Sub Contratación de actividades	5 UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.




 <b>Electro Oriente</b> <small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		<b>FORMATO:</b>  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

1.15	Uso de herramientas y equipos manuales y/o eléctricos en mal estado.	20%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.16	No utilizar las señales de peligro al transportar materiales y/o equipos en las unidades móviles, además de no utilizar las mismas cuando se realice trabajos en campo.	20%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.17	Otros actos, que pueden tener consecuencias consideradas como muy graves (depende la magnitud de los hechos o las probables situaciones que se pueden originar a raíz de estos actos).	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.18	No cumplir con la entrega del plan o programa de seguridad y salud.	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.19	A requerimiento de LA EMPRESA. No paralizar ni suspender en forma inmediata aquel que implique un riesgo grave e inminente.	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.20	Incumplimiento del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas (R.M. N° 161-2007-MEM/DM) en la parte pertinente; el DS N°009-2005-TR, RSHOSSE, DS N°029-94 o Normas, Procedimientos y Directivos de LA EMPRESA.	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.21	Permitir o autorizar la dotación de Herramientas, equipos, materiales e implementos que no cuenten con especificaciones técnicas debidamente aprobadas por la EMPRESA.	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.22	No dar cuenta a LA EMPRESA de los incidentes de trabajo ocurridos.	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.23	Contestar la radio, atender llamada por celular cuando se encuentre manejando alguna unidad móvil.	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.24	Manejar vehículos a velocidades superiores a las indicadas en el reglamento de tránsito o permitir que se conduzca un vehículo en estas condiciones.	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.25	No brindar una explicación previas en materia técnica y de seguridad a cerca de la realización de los trabajos (Charla de los cinco minutos).	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.26	Otros actos, que pueden tener consecuencias consideradas como graves (depende de la magnitud de las mismas o de las implicancias que pueda ocasionar la materialización de estos eventos).	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.27	No cumplir con los procedimientos de trabajo seguro y/o análisis de Seguridad de las tareas PETS en las labores realizadas.	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.28	No hacer uso del cinturón de Seguridad al conducir un vehículo.	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.29	Utilizar vehículos en mal estado y/o no reportar las fallas que éstos presenten.	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.30	Operar o utilizar equipos de LA EMPRESA sin autorización.	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.






 <b>Electro Oriente</b> <small>CORPORACIÓN PÚBLICA</small>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
<b>CÓDIGO</b>	PGAL-994-F001	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
<b>VERSIÓN</b>	02	<b>JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA</b>	<b>GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>	20/03/2018			

1.31	No mantener el orden y limpieza del lugar de trabajo.	20%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.32	Utilizar los equipos de comunicación para otros fines que no sean laborales (bromas, insultos, etc.).	20%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.33	Hacer bromas y/o provocar distracción durante la realización de los trabajos.	20%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.34	No participar mayoritariamente en las Charlas de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente, habiendo sido convocado por LA EMPRESA	30%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.35	Uso de vehículos con antigüedad mayor a seis (06) años	30%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
1.36	Incumplir en negligencia durante el desarrollo de los trabajos por parte de los trabajadores y/o supervisores ocasionando accidentes	6 UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
<b>2</b>	<b>MEDIO AMBIENTE</b>		
2.1	Por infracción a la conservación del medio ambiente y al patrimonio cultural de la nación	1 UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
2.2	Ejecutar trabajos sin seguir las recomendaciones del Estudio de Impacto Ambiental.	1 UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
2.3	Afectar a bienes patrimoniales y culturales de las comunidades nativas y campesinas.	1 UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
2.4	Construir y operar generando ruido por encima de las tolerancias establecidas afectando áreas sensitivas (Hospitales, Centros educativos y otros) en horas no apropiadas.	30%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
2.5	En caso de manejo de materiales peligrosos. No disponer de un plan de manejo de los materiales peligrosos, como protección de la salud de los trabajadores y la prevención de los impactos adversos al ambiente	60%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
2.6	En caso de utilizar combustibles, materiales tóxicos y otros materiales peligrosos. No desarrollar planes de contingencia para el depósito y limpieza de derrames.	60%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
2.7	Dejar tirado los residuos de los trabajos realizados	30%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
2.8	Por incumplir normas vigentes, Directivas o disposición directa de LA EMPRESA referida al Medio Ambiente.	60%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor del Servicio y/o el área de Seguridad y Medio Ambiente, quienes podrán realizar visitas inopinadas.
<b>3</b>	<b>ASPECTO LEGALES</b>		
3.1	Incumplimiento a Normatividad eléctrica vigente (CNEs, CNE utilización, NTCSE)	60%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.




*[Handwritten signatures and initials]*

 <b>Electro Oriente</b> Bases Integradas		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-P001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSION	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

3.2	No cumple con los procedimientos técnicos y/o administrativos establecidos por LA EMPRESA, así como los términos de referencia del contrato o aquellos otros procedimientos señalados en los reglamentos de seguridad especialmente los referidos a seguridad para maniobras, mantenimiento y obras en el Sistema de Distribución – obligaciones contractuales	6 UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
4	<b>ASPECTO LABORAL Y SEGURIDAD SOCIAL</b>		
4.1	No acreditación de pago de obligaciones laborales, tributarias, previsionales, etc., Incumplimiento de presentación de pólizas de seguros, dentro de los plazos señalados, No presentación de contratos de trabajo de su personal dentro de los plazos señalados	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
4.2	Ocultar vínculo laboral con el trabajador, no colocándolo en planilla	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
4.3	Pago de remuneraciones no acorde con el libro de planillas	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
4.4	No cumplimiento de obligaciones que estén destinadas a cubrir accidentes de trabajo y/o enfermedad del personal.	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
4.5	Incumplimiento de las obligaciones laborales, tributarias, legales, etc. Falta de pago puntual de remuneraciones a sus trabajadores	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
4.6	Por incumplimiento con la cantidad de personal comprometido que afecte el normal avance de los trabajos. Si esto se detectara y repercutiere en el normal avance y término de los trabajos encomendados.	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
5	<b>PUNTUALIDAD</b>		
5.1	Incumplimiento del cronograma de trabajo fijado por la EMPRESA o no concurrir a un trabajo previamente coordinado.	60%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
5.2	No comunicación oportuna de retiros y reemplazos de personal	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
5.3	Atraso en los cortes de energía programados. Cuando el Contratista llega con demora en el inicio o sobrepase la hora de maniobra programada de trabajo.	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
5.4	Impuntualidad en entregar información de los trabajos ejecutados y los no ejecutados según términos de referencias, asimismo impuntualidad en recepcionar la información de LA EMPRESA para el inicio de los trabajos. Referido al inicio previo a los trabajos, por no recabar la información u orden de trabajo que se le asigne.	4%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
5.5	Incumplimiento del horario de trabajo diario	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
5.6	No reemplazo inmediato del personal observado por LA EMPRESA	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
5.7	Impuntualidad en entregar información de los trabajos ejecutados y los no ejecutados según términos de referencias.	4%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
5.8	Impuntualidad en recepcionar la información de LA EMPRESA para el inicio de los trabajos. Referido al inicio previo a los trabajos, por no recabar la información u orden de trabajo que se le asigne.	4%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
6	<b>EFFECTIVIDAD</b>		
6.1	Sub-contratación de actividades no autorizados por la EMPRESA	5 UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
6.2	Trabajo defectuoso detectado a tiempo o deficiencia de supervisión de EL CONTRATISTA	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
6.3	Actividades de Mitto, en Distribución no ejecutados y ejecutados fuera de plazo, que pongan en riesgo la continuidad del servicio y/o aumente el tiempo del corte programado	5 UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
6.4	Actividades de Distribución mal ejecutados, daños a terceros (quemadura de artefactos, otros), incumplimiento de distancia de seguridad.	5 UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor, contratista asumirá el costo de reparación.





 <b>Electro Oriente</b> Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
CÓDIGO	PGAL-004-F001			
VERSIÓN	02			
FECHA	20/03/2019			


6.5	Quando EL CONTRATISTA no cumpla con los plazos de atención de las actividades de emergencia establecidos en las bases y/o contrato. No responder dentro del plazo de 15 minutos a un llamado del personal de la EMPRESA	1 UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
6.6	Uso de material inadecuado, cambio de material o uso de material reciclado sin autorización de la EMPRESA	10 UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
6.7	Exceder el tiempo máximo de ejecución de trabajos programados (Orden de mantenimiento), cuando el Contratista se retrasa o no efectúa la ejecución del trabajo por falta de recursos (personal técnico, movilidad u otro atribuible al contratista). Posteriormente y en casos repetitivos LA EMPRESA podrá dar término anticipado al contrato.	Se aplicará la siguiente fórmula: $M = [K]VT/f$ ; $f = R/PT$ Donde: M=Multa a aplicar; VT=Valor del trabajo (M.Obra); f=factor de multa; R=Retraso (días, horas, minutos); PT=Tiempo máximo de atención.	Por cada caso, según Informe del Supervisor. El factor K=1 (1era vez), K=1.75 (2da vez), K=3 (3era vez).
6.8	Inejecución de actividades (todas son de obligatoria ejecución)	1 UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
6.9	Ejecución parcial de actividades programadas	70%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
6.10	Ejecución de Actividades sin aprobación previa de LA EMPRESA	70%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
6.11	Falta de apoyo en trabajos de emergencia	10 UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
6.12	Trabajos mal ejecutados	35%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
6.13	No atender inmediatamente las denuncias por riesgo eléctrico.	1 UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
6.14	Exceder las tolerancias en la Fiscalización de la Operatividad del Alumbrado Público (Procedimiento Osinergmin 078-2007-OS/CD)	Se trasladará a la contratista el importe de la multa por el exceso a la tolerancia de la Operatividad d. de AP.	Por cada Inspección semestral, según Informe del Supervisor.
7	<b>SERIEDAD Y PRESENTACIÓN</b>		
7.1	No utilización del fotocheck por parte del personal	3%UIT y suspensión trabajador 02 días	Por cada trabajador, según Informe del Supervisor.
7.2	Uso del fotocheck alterado, deteriorado, etc.	3%UIT y suspensión trabajador 02 días	Por cada trabajador, según Informe del Supervisor.
7.3	Labores de supervisión a cargo de personal no acreditado y sin formación profesional o técnica	10%UIT y retiro de	Por cada caso, según Informe del Supervisor.



*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature/initials*


*Handwritten signature/initials*

 <b>Electro Oriente</b> <small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>PGAL-004-F001</b>	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
<b>VERSIÓN</b>	<b>02</b>	<b>JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA</b>	<b>GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>	<b>20/01/2019</b>			

		dicho personal	
7.4	Falta de impresión del nombre de la CONTRATISTA en las puertas delanteras de los vehículos.	3%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
7.5	Uso indebido de la credencial por parte del personal de la Contratista	30%UIT y expulsión de trabajador	Por persona, según informe del Supervisor.
7.6	Falta de probidad u honestidad, agresión, maltrato físico o moral del personal contratista a LA EMPRESA o a sus clientes.	1 UIT	Por persona, según informe del Supervisor.
7.7	Reemplazo de personal Técnico sin comunicación al Administrador del Contrato	1 UIT	Por persona, según informe del Supervisor.
7.8	No apertura del cuaderno de trabajo	35%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
7.9	Personal técnico sin uniforme y uso de uniformes por parte del personal técnico sin el nombre y logo de la empresa contratista	15%UIT	Por persona, según informe del Supervisor.
7.10	Contratación de personal que no cumple con los requisitos mínimos exigidos por LA EMPRESA	20%UIT	Por persona, según informe del Supervisor.
7.11	No devolución de la credencial por parte del personal cesado de la Contratista	35%UIT	Por persona, según informe del Supervisor.
7.12	Falta de uniformidad en el color de los vehículos.	20%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
7.13	No cumplimiento del equipamiento ofertado en su propuesta técnica.	15 UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
7.14	Mala presentación, falta de aseo personal o en la vestimenta, en horario de trabajo.	6%UIT y expulsión del trabajador	Por persona, según informe del Supervisor.
<b>8</b>	<b>ASPECTOS TÉCNICOS</b>		
8.1	Dotación de equipos y herramientas de trabajo al personal técnico en mal estado y/o inservible.	20%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
8.2	Inadecuado transporte, almacenamiento de materiales, equipos, herramientas o instrumentos.	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
8.3	Equipos e instrumentos con fecha de certificación vencida o sin certificación.	20%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
8.4	Uso indebido de la infraestructura, equipos y herramientas, de LA EMPRESA, para beneficio propio o de terceros durante ejecución del Servicio o contrato	30%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
8.5	No cumplimiento del equipamiento ofertado en su propuesta técnica.	15 UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
8.6	Suministro de materiales que no cumplan las especificaciones técnicas.	35%UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
8.7	No dotación de equipos e implementos de trabajo al personal técnico acorde con las faenas a cumplir.	20%UIT	Por cada trabajador, según informe del Supervisor.
<b>9</b>	<b>IMAGEN INSTITUCIONAL</b>		
9.1	Reclamo de cualquier institución o usuario ante la EMPRESA por cualquier causa, ocasionado por parte del personal de la contratista	35%UIT y expulsión del trabajador	Por cada caso, según informe del Supervisor.
9.2	Falta de orden o limpieza de la zona de trabajo antes, durante o después de la actividad.	20%UIT	Por cada actividad, según informe del Supervisor.
9.3	Pedir y/o recibir dinero u otro análogo por parte del personal de la contratista a cualquier usuario en beneficio propio y/o en perjuicio de LA EMPRESA.	30%UIT y expulsión del trabajador	Por cada caso, según informe del Supervisor.
9.4	Recibir reclamos por parte de instituciones o usuarios por el mal desempeño de los trabajadores de la contratista.	3 UIT	Por cada caso, según informe del Supervisor.
<b>10</b>	<b>INFORMACION</b>		



*[Handwritten signatures]*

 <b>Electro Oriente</b> <small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
<b>CÓDIGO</b>	PGAL-004-F001	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
<b>VERSIÓN</b>	02	<b>JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA</b>	<b>GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS</b>	<b>GERENTE GENERAL</b>
<b>FECHA</b>	20/03/2019			


10.1	Suministro de información errónea o no acorde con la realidad de los hechos, Diferencias en inventario.	30%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
10.2	Uso indebido de la Información antes, durante y/o después de la ejecución de las actividades, de la orden del servicio o contrato.	40%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
10.3	Impuntualidad en entregar información de los trabajos efectuados y los no efectuados.	60%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
10.4	Impuntualidad en recepción de la información de LA EMPRESA para el inicio de los trabajos.	60%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
10.5	Pérdida de información o documentos entregados por la EMPRESA.	20%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
10.6	No cumplir con efectuar la liquidación final de la actividad en el plazo previsto en el contrato (48 horas).	40%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
10.7	Informa lugar no ubicable no siéndolo, en los casos que efectúa el trabajo porque así lo indica la Contratista, pero ello no corresponde a la realidad.	30%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
10.8	Entregar información falsa o adulterada fuera de la realidad, de los trabajos realizados para cada actividad.	1 UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
<b>11</b>	<b>OTROS</b>		
11.1	Por incumplimiento con la cantidad de personal comprometido que afecta el normal avance de los trabajos.	20%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
11.2	Falta de orden y limpieza en los almacenes, material mal clasificado, etc.	20%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
11.3	No entrega de comunicación de inicio de obras (aviso de inicio) a los municipios.	30%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
11.4	Incumplimientos a lo especificado en los términos de referencia, bases administrativas u otros documentos del expediente del concurso.	60%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
11.5	Ocasionar daños o perjuicios de carácter patrimonial, por actos u omisiones del personal contratista, a los bienes patrimoniales de LA EMPRESA.	50%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.
11.6	Faltar el respeto de palabra o acción al personal de LA EMPRESA, durante la supervisión de los avances de los trabajos, por parte de personal de la contratista.	50%UIT	Por cada caso, según Informe del Supervisor.

**NOTA:**

- La UIT a aplicar será la vigente al momento de la configuración del supuesto a penalizar.
- La Jefatura de Administración notificará mediante carta simple el supuesto de penalidad incurrido por cada caso se aplicará la penalidad establecida en el cuadro de penalidades para Empresas Contratistas.



*[Handwritten signatures]*

 <b>Electro Oriente</b> <small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-FG01	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

## **Anexo 05**

### **Relación Mínima de Equipos**



*[Handwritten signatures and initials]*

Anexo 05 - Relación Mínima de Equipos - ZONA I		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.
1	Camión Grúa de 7Tn. Mín. de capacidad de carga equipada con brazo hidráulico. Máximo 2 años de antigüedad.	Unid.
2	Vehículo categoría A1; A2, o superiores, máximo 6 años de antigüedad.	Unid.
3	Oficina administrativa con todos los servicios básicos e Internet, estará ubicada en la ciudad de Cacha.	Unid.
4	Almacén para materiales con todos los servicios básicos, estará ubicada previa coordinación con el administrador del contrato.	Unid.
5	Computadora Laptop; procesador 3.0 GHz, sistema operativo compatible con Windows con versión última vigente, memoria RAM de 4 GB, disco duro de 500 GB.	Eqpo.
6	Impresora y copadora.	Eqpo.
7	Equipos Celulares tipo PDA portátiles, con cámara de 1.0 megapíxeles.	Eqpo.
8	Escalera de fibra de vidrio 3.6 metros.	Unid.
9	Juegos de herramientas de construcción civil.	Cjo.
10	Máquinas manuales.	Eqpo.
11	Juegos de herramientas de electricidad personales: destornilladores, alicates, etc.	Cjo.
12	Juegos de herramientas de mecánica personales (llave francesa, llave de jeringa, llaves, etc.).	Cjo.
13	Juegos de llaves metálicas de diferentes medidas.	Cjo.
14	Pinzas metálicas para tendido de redes aéreas.	Cjo.
15	Pinzas para empalmes de diversos conductores (a presión y compresión), cuando se requiera.	Eqpo.
16	Pinzas metálicas con autoajuste rango de agarre para conductor de hasta 120 mm².	Eqpo.
17	Material de construcción mínima 3/4 Tn.	Eqpo.
18	Tecido (lino) con racha de capacidad mínima 2 Tn.	Eqpo.
19	Megómetro o 10000V.	Eqpo.
20	Taladro eléctrico (Medidor de Resistencia de Tierra).	Eqpo.
21	Martillo eléctrico.	Eqpo.
22	Faro pirata.	Unid.
23	Uniforme.	Unid.
24	Binocular.	Unid.
25	Pinza voltaje amperímetro.	Eqpo.
26	Pinzas de 25 conductores hasta 30 KV.	Unid.
27	Pinza a tierra temporal.	Unid.
28	Revelador de tensión hasta 1 KV.	Eqpo.
29	Revelador de tensión hasta 30 KV.	Eqpo.
30	Elementos de señalización de Vías públicas (conos, triángulos, banderines, etc.).	Cjo.
31	Botiquín para unidades móviles.	Unid.
32	Extintor para unidades móviles.	Unid.
33	Armas de seguridad.	Cjo.
34	Guantes de nylon 66"x90".	Unid.
35	Soga de virilla - 10m - 1/2".	Unid.
36	Casco de protección con barbiquejo.	Cjo.
37	Guantes de cuero reforzado.	Par.
38	Guantes de látex.	Par.
39	Guantes dieléctricos hasta 1KV.	Par.
40	Guantes dieléctricos hasta 30KV.	Par.
41	Sobresuavizantes.	Par.
42	Lentes oscuros y transparentes para protección contra rayos del sol.	Unid.
43	Caretas transparentes (trabajo en tableros de distribución).	Unid.
44	Respiradores protectores polvo y partículas.	Unid.
45	Pañuelo, camisa y casaca de trabajo (por juegos al año).	Cjo.
46	Repetidor de señales hasta 15KV (dos pares al año).	Unid.
47	Chincho reflectivo (dos juegos al año).	Unid.



Copia de Anexo 05 - Relación de Equipos\_rev. CONSOLIDADO.

Relacion Min. Equipos\_ZONA-I

**Anexo 05 - Relación Mínima de Equipos - ZONA II**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.
1	Cerrón Gris de 27m. Mts. de capacidad de carga equipada con arcos hidráulicos. Máximo 8 años de antigüedad.	Unid.
2	Vehículos categoría N2, N3, o superiores, máximo 6 años de antigüedad.	Unid.
3	Oficina administrativa con todos los servicios básicos e Internet, estera ubicada en la ciudad de Iloilo.	Unid.
4	Almuerzo para materiales con todos los servicios básicos, estera ubicada en la ciudad de Iloilo.	Unid.
5	Computadores o laptops: procesador 3.0 GHz, sistema operativo compatible con Windows, con versión última vigente, memoria RAM de 4 GB, disco duro de 500 GB.	Equipo
6	Impresora y copiladora	Equipo
7	Equipos Celulares tipo PDA portátiles, con cámara de 10mpx.	Equipo
8	Esfaltes de fibra de vidrio 28 para 3 cuartos.	Unid.
9	Juegos de herramientas de construcción civil	Cjto.
10	Almuerzo para materiales	Equipo
11	Juegos de herramientas de electrónica personal (pilates), desarmadores, alicates, etc.) incluye bolsa portaherramientas.	Cjto.
12	Juegos de herramientas de mecánica personal (llave francesa, arco de tierra, combi, etc.)	Cjto.
13	Juegos de llaves milímetros de diferentes medidas	Cjto.
14	Palas metálicas para tendido de redes aéreas	Cjto.
15	Pierres para empalmes de conexión conector (a presión y compresión), cuando se requiere	Equipo
16	Pierres metálicas con autoajuste de carga para tendido de hasta 330 mm²	Equipo
17	Balajes de capacidad mínima 2/3 Tn.	Equipo
18	Tubo (tubo) con sacha de capacidad mínima 2 Tn.	Equipo
19	Medidor 0-10000V	Equipo
20	Taladro eléctrico (Medidor de Resistencia de Tierra)	Equipo
21	Martillo Eléctrico	Equipo
22	Faro alto	Unid.
23	Linterna	Unid.
24	Almuerzo	Unid.
25	Pera volt-ampere-hélice	Equipo
26	Férulas de 05 Cuartos hasta 30 KV.	Unid.
27	Puerta a tierra temporaria	Unid.
28	Detector de tensión hasta 1 KV.	Equipo
29	Revelador de tensión hasta 30 KV.	Equipo
30	Herramientas de corte: alicates, pinzas, tijeras, destornillador, etc.	Cjto.
31	Botón para unidades móviles	Unid.
32	Calentador para unidades móviles	Unid.
33	Arnés de seguridad	Cjto.
34	Calcomanía de nylon de 30" x 12"	Unid.
35	Saga de servicio - 30m - 1/2"	Unid.
36	Casco de protección con barniz	Cjto.
37	Gilantes de cuero reforzado	Par.
38	Gümbes de Nro.	Par.
39	Gümbes eléctricos hasta 1KV.	Par.
40	Gümbes eléctricos hasta 30KV.	Par.
41	Subexoskeleton	Par.
42	Lentes oscuros y brillosantes para protección contra rayos del sol	Unid.
43	Cereza transparente (batajes en teleros de distribución)	Unid.
44	Respirador para protección contra polvo y partículas	Unid.
45	Pantalón, camisa y calcetín de trabajo (dos juegos al año)	Cjto.
46	Zapatos eléctricos hasta 15KV (dos pares al año)	Unid.
47	Chaleco reflectivo (dos juegos al año)	Unid.



Copia de Anexo 05 - Relación de Equipos\_rev. CONSOLIDADO

Relacion Min. Equipos\_ZONA-II




Anexo 05 - Relación Mínima de Equipos - ZONA III		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.
1	Camión Grúa de 7 Tn. Mín. de capacidad de carga equipada con brazo hidráulico. Mínimo 3 años de antigüedad.	Unid.
2	Vehículos categoría I/II/III, o superiores, máximo 5 años de antigüedad.	Unid.
3	Oficina y/o intermedia con todos los servicios básicos e internet, estufa eléctrica en la ciudad de Guayaquil.	Unid.
4	Almacén para materiales con todos los servicios básicos, estufa eléctrica, área coordinadora con el administrador del contrato.	Unid.
5	Computadora o Laptop, procesador 3.0 GHz, sistema operativo compatible con Windows con versión actualizada, memoria RAM de 4 GB, disco duro de 360 GB.	Lapto
6	Impresora y/o láser	Lapto
7	Tabletas Celulares tipo PDA portátiles, con cámara de 3 megapíxeles.	Lapto
8	Escritorio de fibra de vidrio 30 por 2 cuartos.	Unid.
9	Juegos de herramientas de carpintería civil.	Caja
10	Máquinas cosedoras.	Lapto
11	Maquina de coser manual de acero inoxidable, pesetera, puntas, etc.	Caja
12	Juegos de herramientas de carpintería civil (sierra, combi, etc.).	Caja
13	Juegos de llaves métricas de diferentes medidas.	Caja
14	Palca metálica para montaje de redes aéreas.	Caja
15	Protección empalmes de diferentes conexiones (presión y compresión), cuando se requiera.	Lapto
16	Varas metálicas con auto ajuste, rango de altura para conductor de hasta 120 mm.	Lapto
17	Varas de seguridad mínima 3/4" x 7'.	Lapto
18	Yodo (Yodo) con relé de capacidad mínima 2 Tn.	Lapto
19	Megohmetro 0-10000V.	Lapto
20	Taladro eléctrico (Módulo de resistencia de Tierra).	Lapto
21	Manilla Eléctrica.	Lapto
22	Fibra óptica.	Unid.
23	Unidad.	Unid.
24	Binocular.	Unid.
25	Pinza volt-ampereométrica.	Lapto
26	Pararrayos de 60 Cuatros hasta 30 KV.	Unid.
27	Puente a tierra temporaria.	Unid.
28	Detectores de tensión hasta 1 KV.	Lapto
29	Receptor de tensión hasta 30 KV.	Lapto
30	Transformador de potencia de 1000 VA (1000 VA).	Caja
31	Bombas para unidades móviles.	Unid.
32	Extintor para unidades móviles.	Unid.
33	Arma de seguridad.	Caja
34	Extintor de 1000 VA.	Unid.
35	Logo de servicio - 300 x 100.	Unid.
36	Cable de protección con aislamiento.	Caja
37	Cables de acero reforzado.	Par
38	Cables de hilo.	Par
39	Cables de protección hasta 1KV.	Par
40	Cables de protección hasta 10KV.	Par
41	Sobrepuestas.	Par
42	Leñeros blancos y transparentes para protección contra rayos del sol.	Unid.
43	Cables transparentes (cables) en cables de distribución.	Unid.
44	Receptores protectores para y/o cables.	Unid.
45	Panel de control y mesa de trabajo (dos (2) equipos).	Caja
46	Zonas de protección para 15KV (dos (2) equipos).	Unid.
47	Cable de protección (dos (2) equipos).	Unid.



Copia de Anexo 05 - Relación de Equipos\_rev. CONSOLIDADO



Relación Min. Equipos\_ZONA-III

Handwritten signatures and initials.

 Electro Oriente		FORMATO:	
		DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL	
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:
VERSIÓN	V2	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
FECHA	20/03/2019		APROBADO POR:
			GERENTE GENERAL

## Anexo 06 Relación de Localidades



VP.  



[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]



Administración	0101	Administración	0101
Asesoría	0102	Asesoría	0102
Asesoría	0103	Asesoría	0103
Asesoría	0104	Asesoría	0104
Asesoría	0105	Asesoría	0105
Asesoría	0106	Asesoría	0106
Asesoría	0107	Asesoría	0107
Asesoría	0108	Asesoría	0108
Asesoría	0109	Asesoría	0109
Asesoría	0110	Asesoría	0110
Asesoría	0111	Asesoría	0111
Asesoría	0112	Asesoría	0112
Asesoría	0113	Asesoría	0113
Asesoría	0114	Asesoría	0114
Asesoría	0115	Asesoría	0115
Asesoría	0116	Asesoría	0116
Asesoría	0117	Asesoría	0117
Asesoría	0118	Asesoría	0118
Asesoría	0119	Asesoría	0119
Asesoría	0120	Asesoría	0120
Asesoría	0121	Asesoría	0121
Asesoría	0122	Asesoría	0122
Asesoría	0123	Asesoría	0123
Asesoría	0124	Asesoría	0124
Asesoría	0125	Asesoría	0125
Asesoría	0126	Asesoría	0126
Asesoría	0127	Asesoría	0127
Asesoría	0128	Asesoría	0128
Asesoría	0129	Asesoría	0129
Asesoría	0130	Asesoría	0130
Asesoría	0131	Asesoría	0131
Asesoría	0132	Asesoría	0132
Asesoría	0133	Asesoría	0133
Asesoría	0134	Asesoría	0134
Asesoría	0135	Asesoría	0135
Asesoría	0136	Asesoría	0136
Asesoría	0137	Asesoría	0137
Asesoría	0138	Asesoría	0138
Asesoría	0139	Asesoría	0139
Asesoría	0140	Asesoría	0140
Asesoría	0141	Asesoría	0141
Asesoría	0142	Asesoría	0142
Asesoría	0143	Asesoría	0143
Asesoría	0144	Asesoría	0144
Asesoría	0145	Asesoría	0145
Asesoría	0146	Asesoría	0146
Asesoría	0147	Asesoría	0147
Asesoría	0148	Asesoría	0148
Asesoría	0149	Asesoría	0149
Asesoría	0150	Asesoría	0150
Asesoría	0151	Asesoría	0151
Asesoría	0152	Asesoría	0152
Asesoría	0153	Asesoría	0153
Asesoría	0154	Asesoría	0154
Asesoría	0155	Asesoría	0155
Asesoría	0156	Asesoría	0156
Asesoría	0157	Asesoría	0157
Asesoría	0158	Asesoría	0158
Asesoría	0159	Asesoría	0159
Asesoría	0160	Asesoría	0160
Asesoría	0161	Asesoría	0161
Asesoría	0162	Asesoría	0162
Asesoría	0163	Asesoría	0163
Asesoría	0164	Asesoría	0164
Asesoría	0165	Asesoría	0165
Asesoría	0166	Asesoría	0166
Asesoría	0167	Asesoría	0167
Asesoría	0168	Asesoría	0168
Asesoría	0169	Asesoría	0169
Asesoría	0170	Asesoría	0170
Asesoría	0171	Asesoría	0171
Asesoría	0172	Asesoría	0172
Asesoría	0173	Asesoría	0173
Asesoría	0174	Asesoría	0174
Asesoría	0175	Asesoría	0175
Asesoría	0176	Asesoría	0176
Asesoría	0177	Asesoría	0177
Asesoría	0178	Asesoría	0178
Asesoría	0179	Asesoría	0179
Asesoría	0180	Asesoría	0180
Asesoría	0181	Asesoría	0181
Asesoría	0182	Asesoría	0182
Asesoría	0183	Asesoría	0183
Asesoría	0184	Asesoría	0184
Asesoría	0185	Asesoría	0185
Asesoría	0186	Asesoría	0186
Asesoría	0187	Asesoría	0187
Asesoría	0188	Asesoría	0188
Asesoría	0189	Asesoría	0189
Asesoría	0190	Asesoría	0190
Asesoría	0191	Asesoría	0191
Asesoría	0192	Asesoría	0192
Asesoría	0193	Asesoría	0193
Asesoría	0194	Asesoría	0194
Asesoría	0195	Asesoría	0195
Asesoría	0196	Asesoría	0196
Asesoría	0197	Asesoría	0197
Asesoría	0198	Asesoría	0198
Asesoría	0199	Asesoría	0199
Asesoría	0200	Asesoría	0200



*Handwritten signatures and initials.*

Administración	10000
Asesoría	10001
Asesoría	10002
Asesoría	10003
Asesoría	10004
Asesoría	10005
Asesoría	10006
Asesoría	10007
Asesoría	10008
Asesoría	10009
Asesoría	10010
Asesoría	10011
Asesoría	10012
Asesoría	10013
Asesoría	10014
Asesoría	10015
Asesoría	10016
Asesoría	10017
Asesoría	10018
Asesoría	10019
Asesoría	10020
Asesoría	10021
Asesoría	10022
Asesoría	10023
Asesoría	10024
Asesoría	10025
Asesoría	10026
Asesoría	10027
Asesoría	10028
Asesoría	10029
Asesoría	10030
Asesoría	10031
Asesoría	10032
Asesoría	10033
Asesoría	10034
Asesoría	10035
Asesoría	10036
Asesoría	10037
Asesoría	10038
Asesoría	10039
Asesoría	10040
Asesoría	10041
Asesoría	10042
Asesoría	10043
Asesoría	10044
Asesoría	10045
Asesoría	10046
Asesoría	10047
Asesoría	10048
Asesoría	10049
Asesoría	10050
Asesoría	10051
Asesoría	10052
Asesoría	10053
Asesoría	10054
Asesoría	10055
Asesoría	10056
Asesoría	10057
Asesoría	10058
Asesoría	10059
Asesoría	10060
Asesoría	10061
Asesoría	10062
Asesoría	10063
Asesoría	10064
Asesoría	10065
Asesoría	10066
Asesoría	10067
Asesoría	10068
Asesoría	10069
Asesoría	10070
Asesoría	10071
Asesoría	10072
Asesoría	10073
Asesoría	10074
Asesoría	10075
Asesoría	10076
Asesoría	10077
Asesoría	10078
Asesoría	10079
Asesoría	10080
Asesoría	10081
Asesoría	10082
Asesoría	10083
Asesoría	10084
Asesoría	10085
Asesoría	10086
Asesoría	10087
Asesoría	10088
Asesoría	10089
Asesoría	10090
Asesoría	10091
Asesoría	10092
Asesoría	10093
Asesoría	10094
Asesoría	10095
Asesoría	10096
Asesoría	10097
Asesoría	10098
Asesoría	10099
Asesoría	10100



Handwritten signatures and initials: *UC*, *D*, *P*

[illegible]

10101	10101	10101
10102	10102	10102
10103	10103	10103
10104	10104	10104
10105	10105	10105
10106	10106	10106
10107	10107	10107
10108	10108	10108
10109	10109	10109
10110	10110	10110
10111	10111	10111
10112	10112	10112
10113	10113	10113
10114	10114	10114
10115	10115	10115
10116	10116	10116
10117	10117	10117
10118	10118	10118
10119	10119	10119
10120	10120	10120
10121	10121	10121
10122	10122	10122
10123	10123	10123
10124	10124	10124
10125	10125	10125
10126	10126	10126
10127	10127	10127
10128	10128	10128
10129	10129	10129
10130	10130	10130
10131	10131	10131
10132	10132	10132
10133	10133	10133
10134	10134	10134
10135	10135	10135
10136	10136	10136
10137	10137	10137
10138	10138	10138
10139	10139	10139
10140	10140	10140
10141	10141	10141
10142	10142	10142
10143	10143	10143
10144	10144	10144
10145	10145	10145
10146	10146	10146
10147	10147	10147
10148	10148	10148
10149	10149	10149
10150	10150	10150
10151	10151	10151
10152	10152	10152
10153	10153	10153
10154	10154	10154
10155	10155	10155
10156	10156	10156
10157	10157	10157
10158	10158	10158
10159	10159	10159
10160	10160	10160
10161	10161	10161
10162	10162	10162
10163	10163	10163
10164	10164	10164
10165	10165	10165
10166	10166	10166
10167	10167	10167
10168	10168	10168
10169	10169	10169
10170	10170	10170
10171	10171	10171
10172	10172	10172
10173	10173	10173
10174	10174	10174
10175	10175	10175
10176	10176	10176
10177	10177	10177
10178	10178	10178
10179	10179	10179
10180	10180	10180
10181	10181	10181
10182	10182	10182
10183	10183	10183
10184	10184	10184
10185	10185	10185
10186	10186	10186
10187	10187	10187
10188	10188	10188
10189	10189	10189
10190	10190	10190
10191	10191	10191
10192	10192	10192
10193	10193	10193
10194	10194	10194
10195	10195	10195
10196	10196	10196
10197	10197	10197
10198	10198	10198
10199	10199	10199
10200	10200	10200



013.

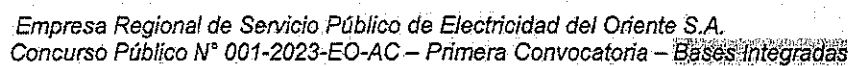
1

1

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

VP

*P* *F*




[illegible]

[illegible]

TOTALIDAD	NUMERO	DESCRIPCION	NUMERO
CC.MI TUMBURA	15.0001	ELABORACION	15.0001
PUENTE NUEVA	15.0002	CC.MI ALDO FALCÓN	15.0002
JITTY DIANA	15.0003	CC.MI ALDO FALCÓN	15.0003
CC.MI DIONISIO ROSA	15.0004	ELABORACION	15.0004
CC.MI PUERTO TUMBURA	15.0005	CC.MI SANTA ROSA	15.0005
CC.MI CENTRO TUMBURA	15.0006	CC.MI SANTA ROSA	15.0006
SAN ROSE DE IPIPIRE	15.0007	CC.MI SANTA ROSA	15.0007
SAN ROSE DE IPIPIRE	15.0008	CC.MI SANTA ROSA	15.0008
CC.MI PUERTO TUMBURA	15.0009	CC.MI SANTA ROSA	15.0009
CC.MI PUERTO TUMBURA	15.0010	CC.MI SANTA ROSA	15.0010
CC.MI PUERTO TUMBURA	15.0011	CC.MI SANTA ROSA	15.0011
CC.MI PUERTO TUMBURA	15.0012	CC.MI SANTA ROSA	15.0012
CC.MI PUERTO TUMBURA	15.0013	CC.MI SANTA ROSA	15.0013
CC.MI PUERTO TUMBURA	15.0014	CC.MI SANTA ROSA	15.0014
CC.MI PUERTO TUMBURA	15.0015	CC.MI SANTA ROSA	15.0015
CC.MI PUERTO TUMBURA	15.0016	CC.MI SANTA ROSA	15.0016
CC.MI PUERTO TUMBURA	15.0017	CC.MI SANTA ROSA	15.0017
CC.MI PUERTO TUMBURA	15.0018	CC.MI SANTA ROSA	15.0018
CC.MI PUERTO TUMBURA	15.0019	CC.MI SANTA ROSA	15.0019
CC.MI PUERTO TUMBURA	15.0020	CC.MI SANTA ROSA	15.0020



*[Handwritten signatures]*

 Electro Oriente		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		CÓDIGO PGAL-004-F001 VERSION 02 FECHA 20/03/2019	ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

## Anexo 07 Cuadro de Precios



*(Handwritten signatures)*

Anexo 07: Cuadro de Precios

**PRESUPUESTO VALOR ESTIMADO: DOS AÑOS**

**ACTIVIDADES DISTRIBUCION ZONA II:  
S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA**

ACTIVIDADES		COSTO PARCIAL (DOS AÑOS)
1	MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN	
2	SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN	
3	MANTENIMIENTO DE REDES DE BAJA TENSIÓN	
4	ALUMBRADO PÚBLICO	
<b>COSTO TOTAL (S/) SIN I.G.V.</b>		



Anexo 07: Cuadro de Precios

**MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN: S.E. CHACHAPOTAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA**

Código	Denominación	Unidad	Tipo de Contrato	Cantidades por (02) Años	Sistema Escalar			Subtotal S/.
					A= Costo Directo B= Costo Indirecto C= A+B = Costo Unitario Total por Actividad S/.	B= Factor Escalar S/.	C= A+B = Costo Unitario Total por Actividad S/.	
<b>INSPECCIONES DE REDES DE MT</b>								
MT-001	INSPECCIÓN LÍNEA DE REDES MT	km	CUADRIPLA 03	4,000				
MT-002	INSPECCIÓN INICIADORA DE REDES MT	km	CUADRIPLA 03	0				
MT-003	INSPECCIÓN TERMOGRÁFICA EN REDES DE MT	km	CUADRIPLA 03	250				
<b>MANTENIMIENTO DE SERVICIOS DE REDES DE MT</b>								
MT-004	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	0				
MT-005	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	0				
<b>MANTENIMIENTO DE REDES DE MT</b>								
MT-006	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-007	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-008	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
<b>MANTENIMIENTO DE REDES DE MT</b>								
MT-009	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-010	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-011	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-012	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-013	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-014	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-015	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-016	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-017	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-018	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-019	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-020	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-021	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-022	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-023	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-024	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-025	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-026	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-027	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-028	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-029	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-030	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-031	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-032	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-033	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-034	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-035	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-036	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-037	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-038	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-039	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-040	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-041	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-042	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-043	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-044	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-045	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-046	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-047	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-048	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-049	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-050	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-051	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-052	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-053	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-054	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-055	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-056	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-057	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-058	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-059	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-060	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-061	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-062	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-063	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-064	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-065	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-066	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-067	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-068	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-069	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-070	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-071	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-072	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-073	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-074	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-075	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-076	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-077	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-078	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-079	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-080	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-081	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-082	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-083	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-084	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-085	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-086	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-087	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-088	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-089	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-090	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-091	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-092	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-093	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-094	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-095	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-096	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-097	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-098	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-099	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				
MT-100	RETRABAJO DE REDES DE MT	km	CUADRIPLA 02	200				



Anexo 02: Cuadro de Precios  
**MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN S.E. CHACABAYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA**

Código	Denominación	UNIDAD	Tipo de Cuadrilla	Cantidad (02) Años	A=Costo Directo Actividad S/.	B=Costos Generales y Mitigación S/.	C=A+B =Costo unificado por Actividad S/.	Subtotal S/.
<b>INSPECCIONES DE SUBESTACIONES</b>								
SED-001	D-INSPECCION VISUAL DE SED	SED	CUADRILLA 03	200				
SED-002	D-ACTUALIZACION DE INVENTARIO SED	SED	CUADRILLA 03	200				
<b>EVALUACION DE PARAMETROS ELECTRICOS EN SUBESTACIONES</b>								
SED-005	D-REGISTRAR CARGA Y TENSION FANTAL EN SED	SED	CUADRILLA 03	150				
SED-005	D-REGISTRAR CARGA Y TENSION FANTAL EN SED	SED	CUADRILLA 03	150				
<b>TRANSFORMADOR</b>								
SED-008	D-REGLAR EX. TRANSFORM. AJUST. OTRO	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-010	D-REGULACION DE TAPS	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-011	D-CAMBIO TRANSFORMADOR AEREA TRUFASCO	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-011B	D-CAMBIO TRANSFORMADOR AEREA TRUFASCO	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-011C	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA TRUFASCO	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-012	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-012A	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR MONOFASICO	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-012B	D-INSTALACION/RETIRO DE TRANSFORMADOR MONOFASICO	UNO	CUADRILLA 03	50				
<b>TABLEROS DE DISTRIBUCION</b>								
SED-013	D-INSTALACION TABLERO DE DISTRIBUCION	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-014	D-CAMBIO TABLERO DE DISTRIBUCION	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-015	D-REPARACION TABLERO DE DISTRIBUCION	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-016	D-REPARACION TABLERO DE DISTRIBUCION	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-017	D-CAMBIO/INSTALAR CABLES COMUNIC. EN SED	UNO	CUADRILLA 03	50				
<b>SUBESTACIONES DE CUESTA</b>								
SED-018	D-LIMPIEZA DE LOCALS DE SED CUESTA	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-019	D-PINTAR INTERIOR DE SED CUESTA	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-020	D-PINTAR EXTERIOR DE SED CUESTA	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-021	D-MANTENIMIENTO INTEGRAL DE SED CUESTA	UNO	CUADRILLA 03	50				
<b>PUESTA A TIERRA</b>								
SED-022	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA SED	UNO	CUADRILLA 03	400				
SED-023	D-CAMBIO/INSTALAR PUESTA A TIERRA SED	UNO	CUADRILLA 03	400				
SED-024	D-CAMBIO/INSTALAR PUESTA A TIERRA SED	UNO	CUADRILLA 03	400				
SED-025	D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT EN SED	PAT	CUADRILLA 03	50				
<b>SERIALIZACION</b>								
SED-026	D-SERIALIZACION/COPIACION EN SED	SED	CUADRILLA 03	400				
SED-027	D-LIBERACION Y/O NORMALIZACION SED	SED	CUADRILLA 03	50				
<b>OPERACIONES</b>								
SED-028	D-CAMBIO DE FUSIBLES EN ID	UNO	CUADRILLA 03	200				
SED-029	D-ABERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TRUPO, EN TABLERO DE DISTRIBUCION (URBANO)	SED	CUADRILLA 03	300				
SED-030	D-ABERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TRUPO, EN TABLERO DE DISTRIBUCION (RURAL)	SED	CUADRILLA 03	300				
Subtotal Mantenimiento SED - Chacabayas y Rodriguez de Mendoza (S/.)								0.00



Anexo 03: Cuadro de Precios

**MANTENIMIENTO DE REDES DE BAJA TENSIÓN: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA**

				Sistema Eléctrico				
Código	Denominación	UNIDAD	Tipo de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años	AmCosto Directo Actividad S/.	De Gastos Generales y Utilidades S/.	C= A+B =Costo unitario total por Actividad S/.	Subtotal S/.
INSPECCION DE REDES DE BT								
BT-001	D-INSPECCION MINUCIOSA DE REDES BT	EST	CUADRILLA 02	0				
BT-002	D-INSPECCION LIGERA DE ASOS BT POR SGO	SGO	CUADRILLA 03	000				
BT-003	D-LIMPIEZA DE FRONTERA DE SERVICIUMBRE	KM	CUADRILLA 03	0				
MANTENIMIENTO DE RETENIDAS								
BT-004	D-MANTENIMIENTO DE RETENIDA BT	CDO	CUADRILLA 03	200				
BT-005	D-CAMBIO/INST.VARACIL BLOQ.CONC	CDO	CUADRILLA 03	150				
BT-006	D-RETRAR RETENIDA BT	CDO	CUADRILLA 03	50				
BT-007	D-CAMBIO/INSTALAR RETENIDA BT	CDO	CUADRILLA 03	200				
MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA								
BT-008	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA BT	CDO	CUADRILLA 03	350				
BT-009	D-MANTENIMIENTO DE COMPONENTES DE PAT	UND	CUADRILLA 03	300				
BT-010	D-CAMBIO/INSTAL. CONDUCAJADA A TIERRA BT	CDO	CUADRILLA 03	180				
BT-011	D-CAMBIO/INSTALAR PUESTA A TIERRA BT	CDO	CUADRILLA 03	250				
MANTENIMIENTO DE ARMADOS								
BT-012	D-MANTENIMIENTO DE ARMADO DE BT	CDO	CUADRILLA 03	320				
BT-013	D-CAMB. DE AISLADORES BT- CUALQUIER TIPO	UND	CUADRILLA 03	100				
BT-014	D-CAMB. DE PORTALINEA BT- CUALQUIER TIPO	UND	CUADRILLA 03	100				
BT-015	D-CAMB.FERRET POSTE BT ALINEA/DERIVACION	EST	CUADRILLA 03	250				
BT-016	D-CAMB. FERRET POSTE BT DE FIN DE LINEA	EST	CUADRILLA 03	250				
BT-017	D-CAMBIO/INSTALAR MEJORA METALICA BT	UND	CUADRILLA 03	400				
MANTENIMIENTO DE POSTES								
BT-018	D-METIDO Y/O REPLANTAC DE POSTES BT	UND	CUADRILLA 03	30				
BT-019	D-CAMBIO POSTE DE CONCRETO BT Y ACCES.	EST	CUADRILLA 03	200				
BT-020	D-CAMBIO POSTE MADERA BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	150				
BT-020A	D- CAMBIO DE PUESTO DE FPPY BT	EST	CUADRILLA 03	80				
BT-020B	D-INSTALAR/RETRAR POSTE DE FPPY BT	EST	CUADRILLA 03	150				
BT-021	D-VERIFICACION DE POSTE BT	EST	CUADRILLA 03	40				
BT-022	D-PROTECCION DE ESTRUCTURAS DE BT	EST	CUADRILLA 03	150				
BT-023	D-REPARAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	200				
BT-024	D-INSTALAR POSTE CONVENCIONAL BT Y ACCESORI	EST	CUADRILLA 03	150				
BT-025	D-REPARAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	150				
BT-026	D-REHABILITACION DE POSTE DE FERRD	UND	CUADRILLA 03	10				
BT-027	D-PROTECCION DE POSTE BT CON PINTURA	EST	CUADRILLA 03	1000				
MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACION DE BT								
BT-028	D-SEÑALIZAR POSTE BT	EST	CUADRILLA 03	800				
MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR								
BT-029	D-MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR BT	KM	CUADRILLA 03	3.8				
BT-030	D-CAMBIO CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	6,500				
BT-031	D-REFLECTAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPI BT	MFA	CUADRILLA 03	1,200				
BT-032A	D-REFLECTAR DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	5,000				
BT-032B	D-CAMBIO DE CONDUCTOR CONVENCIONAL (CPI O SIMILAR) BT	MFA	CUADRILLA 03	300				
BT-033	D-CAMBIO CABLE NYI BT	M	CUADRILLA 03	1000				
BT-034	D-INSTALAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	12,000				
BT-035	D-INSTALAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPI BT	MFA	CUADRILLA 03	300				
BT-036A	D-RETRIO DE CONDUCTOR CONVENCIONAL(CPI O SIMILAR)BT	MFA	CUADRILLA 03	3000				
BT-036B	D-RETRIO/INSTALACION CONDUCTOR BT Y ALICAT	MFA	CUADRILLA 03	7200				
MANTENIMIENTO DE EMPALMES Y DERIVACIONES								
BT-039	D-MANTENIMIENTO EMPALMES Y DERIVACIONES BT	CDO	CUADRILLA 03	3200				
BT-040	D-APERTURA Y CIERRE DE PUENTE BT	CDO	CUADRILLA 03	200				
BT-041	D-EMPALMAR CONDUCTOR AEREO BT	UND	CUADRILLA 03	500				
BT-042	D-EMPALMAR CONDUCTOR NYI BT	UND	CUADRILLA 03	100				
OPERACIONES								
BT-043	D-CAMBIO O REEMPLAZAR PUNTA O MANGA MUERTA BT	CDO	CUADRILLA 03	50				
BT-044	D-REPLANTAR/REPLANTAR POSTE TIERRA	UND	CUADRILLA 03	400				
BT-045	D-BALANCE DE CARGAS EN CIRCUITOS BT	SGO	CUADRILLA 03	50				
BT-046	D-REVISION Y DETECCION DE PUNTOS CALIENTES	TERNA	CUADRILLA 03	10				
BT-047	D-REVISION Y DETECCION DE PUNTOS CALIENTES	TERNA	CUADRILLA 03	300				
BT-049	D-INTERVENCION DE CASAS DE DISTRIB. DE ALIMENTADAS	UND	CUADRILLA 03	800				
BT-050	TRANSPORTE DE CUADRIILLAS ENTRE 70-120KM	EVI	CUADRILLA 03	24				
BT-051	TRANSPORTE DE CUADRIILLAS ENTRE 120-200KM	EVI	CUADRILLA 03	12				
BT-052	TRANSPORTE DE CUADRIILLAS A MAS DE 200KM	EVI	CUADRILLA 03	6				
BT-053	D-INSTALACION DE DUCTOS DE CRUZADA PN BT	UND	CUADRILLA 03	10				
BT-054	D-APERTURA Y CIERRE DE ZANJA BT	M	CUADRILLA 03	40				
BT-055	D-ROTURA Y REPARACION DE VEREDA	MZ	CUADRILLA 03	50				
BT-056	D-ROTURA Y REPARACION DE PISTA ASFALTO	MZ	CUADRILLA 03	30				
BT-057	D-ROTURA Y REPARACION DE PISTA CONCRETO	MZ	CUADRILLA 03	30				
BT-058	D-VERIFICACION DEL SERVICIO RENTADO DEL SUMINISTRO	BVT	CUADRILLA 03	40				
BT-059	D-DENUNCIA POLICIAL	BOHUNGA	CUADRILLA 03	10				
BT-060	D-RETRIO DE PANCARTAS EN POSTES BT	POSTE	CUADRILLA 03	120				
Subtotal Mantenimiento BT - Chachapoyas y Rodriguez de Mendoza (S/.)								0.00





Anexo 07: Cuadro de Precios

**MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PÚBLICO: S.E. CHACHAPOYAS Y RODRIGUEZ DE MENDOZA**

Código	Denominación	UNIDAD	Tipo de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años	Sistema Eléctrico			Subtotal S/.
					A=Costo Directo Actividad S/.	B= Gastos Generales y Utilidades S/.	C= A+B =Costo unitario total por Actividad S/.	
INSPECCIONES DE REDES DE AP								
AP-001	D-INSPECCIÓN DIURNA DE ALUMBRADO PÚBLICO	UAP	CUADRILLA 03	5,000				
AP-002	D-INSPECCIÓN NOCTURNA DE ALUMBRADO PÚBLICO	UAP	CUADRILLA 03	4,000				
MEDICIONES DE ALUMBRADO PÚBLICO								
AP-003	D-MED. COMPL. NIVEL DE ILUMINACIÓN DE AP	VAN	CUADRILLA 03	24				
MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS								
AP-005	D-NORMALIZ. RECLAM AP-S	Cto	CUADRILLA 01	2,000				
AP-006	D-CAMB. LAMPARA MASTIVA-C	UND	CUADRILLA 03	1,500				
AP-007	D-CAMB/INST PAST C/LUM-C	Cto	CUADRILLA 03	1,500				
AP-008	D-RETIRO PAST/LUM-S	Cto	CUADRILLA 03	50				
AP-009	D-CAMB/INST LUMINARIA-C	Cto	CUADRILLA 03	6,000				
AP-010	D-REHABILITACIÓN DE LUMINARIA	Cto	CUADRILLA 03	50				
AP-011	D-MTO LUMINARIAS	Cto	CUADRILLA 03	500				
AP-012	D-MTO PAST	Cto	CUADRILLA 03	48				
AP-013	D-CONFECCION DE PASTORALES	UND	CUADRILLA 03	10				
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CONTROL DE AP								
AP-015	D-MTO EQUIP CONTROL AP	Cto	CUADRILLA 03	24				
AP-016	D-CAMB/INST EQUIP CONTR AP	Cto	CUADRILLA 03	1,000				
AP-017	D- ACTUALIZACION DE PARQUE DE ALUMBRADO PUBL	SED	CUADRILLA 01	300				
Subtotal Mantenimiento AP - Chachapoyas y Rodriguez de Mendoza (S/.)								0.00



## Anexo 07: Cuadro de Precios

## PRESUPUESTO VALOR ESTIMADO: DOS AÑOS

ACTIVIDADES DISTRIBUCION ZONA II:  
S.E. JAEN, PUCARA Y SAN IGNACIO

ACTIVIDADES		COSTO PARCIAL (DOS AÑOS)
1	MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSION	
2	SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN	
3	MANTENIMIENTO DE REDES DE BAJA TENSION	
4	ALUMBRADO PÚBLICO	
COSTO TOTAL (S/) SIN I.G.V.		



• **Дипломатический корпус**

MANTENIMIENTO DE REDES DE MED. TENSION: ST. JUAN, MUCARA Y PONTENACO

				Área afectada			
Código	Descripción de la obra	Unidad	Interpretación de cantidad	Cantidad en (62) Años	Al Costo Directo Acreditado \$1.	Se debe pagar Universal Utilidades \$1.	Se debe pagar Universal Utilidades total (por actividad) \$1.
INTERCOMUNICACIONES DE ALTO VOLTAJE							
HT-001	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 150KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-002	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 150KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
INTERCOMUNICACIONES DE BAJA VOLTAJE							
HT-003	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-004	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-005	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-006	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-007	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-008	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-009	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-010	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-011	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-012	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-013	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-014	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-015	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-016	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-017	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-018	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-019	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-020	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-021	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-022	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-023	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-024	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-025	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-026	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-027	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-028	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-029	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-030	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-031	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-032	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-033	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-034	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-035	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-036	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-037	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-038	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-039	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-040	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-041	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-042	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-043	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-044	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-045	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-046	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-047	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-048	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-049	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-050	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-051	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-052	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-053	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-054	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-055	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-056	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-057	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-058	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-059	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-060	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-061	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-062	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-063	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-064	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-065	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-066	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-067	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-068	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-069	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-070	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-071	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-072	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-073	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-074	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-075	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-076	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-077	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-078	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-079	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-080	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-081	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-082	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-083	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-084	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-085	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-086	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-087	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-088	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-089	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-090	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-091	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-092	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-093	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-094	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-095	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-096	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-097	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-098	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-099	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-100	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
SUBTOTAL INTERCOMUNICACIONES DE BAJA VOLTAJE							
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M							
HT-101	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-102	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-103	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-104	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-105	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-106	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-107	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-108	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-109	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-110	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-111	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-112	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-113	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-114	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-115	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-116	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-117	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-118	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-119	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-120	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-121	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-122	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-123	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-124	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-125	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-126	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-127	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-128	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-129	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-130	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-131	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-132	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-133	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-134	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-135	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-136	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-137	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-138	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-139	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-140	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-141	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-142	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-143	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-144	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-145	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-146	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-147	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-148	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-149	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-150	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-151	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-152	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-153	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-154	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-155	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-156	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-157	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-158	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-159	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-160	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-161	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-162	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-163	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-164	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE 15KV DE 1000M	M	CONSTRUIR	1000			
HT-165	CONSTRUCCIÓN						



ANEXO 07: Cuadro de Precios  
MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN: S.E. JASIN PUCARA Y SAN IGNACIO

Código	Denominación	UNIDAD	Tipo de Cuadrilla	Cantidad Des (02) Años	Sistema Eléctrico			Subtotal S/.
					A=Costo Directo Actividad S/.	B=Costo Materiales y Utilidades S/.	C= A+B= Costo unitario total por Actividad S/.	
INSPECCIONES DE SUBESTACIONES								
SED-001	D-INSPECCION VISUAL DE SED	SED	CUADRILLA 03	350				
SED-002	D-ACTUALIZACION DE INVENTARIO SED	SED	CUADRILLA 03	350				
EVALUACION DE PARAMETROS ELECTRICOS EN SUBESTACIONES								
SED-005	D-REGISTRO ONSEA Y TENSION PUNTUAL EN SED	SED	CUADRILLA 03	200				
SED-006	D-MEDICION DE RESISTENCIA DE POZO A TIERRA	UND	CUADRILLA 03	400				
TRANSFORMADOR								
SED-008	D-REGLAJE DE TAPAS	UND	CUADRILLA 03	50				
SED-010	D-CAMBIO DE TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	CUADRILLA 03	30				
SED-011	D-CAMBIO DE TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	CUADRILLA 03	20				
SED-012	D-INSTALACION DE TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UND	CUADRILLA 03	10				
SED-013	D-INSTALACION DE TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UND	CUADRILLA 03	10				
SED-014	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES TRIFASICOS	CITO	CUADRILLA 03	25				
SED-015	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES MONOFASICOS	CITO	CUADRILLA 03	10				
TABLEROS DE DISTRIBUCION								
SED-016	D-INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION	CITO	CUADRILLA 03	30				
SED-017	D-CAMBIO DE TABLERO DE DISTRIBUCION	CITO	CUADRILLA 03	20				
SED-018	D-REPARACION DE TABLEROS DE DISTRIBUCION (PUERTAS, BARRAS, ETC)	CITO	CUADRILLA 03	50				
SED-019	D-REPARACION DE TABLEROS DE DISTRIBUCION (PUERTAS, BARRAS, ETC)	TABLERO	CUADRILLA 03	30				
SED-020	D-REPARACION DE TABLEROS DE DISTRIBUCION (PUERTAS, BARRAS, ETC)	CITO	CUADRILLA 03	150				
SUBESTACIONES DE CASITA								
SED-021	D-LIMPIEZA DE LOCALES DE SED CASITA	SED	CUADRILLA 03	0				
SED-022	D-REPARACION DE PUERTAS DE SED CASITA	SED	CUADRILLA 03	0				
SED-023	D-REPARACION DE PUERTAS DE SED CASITA	SED	CUADRILLA 03	0				
SED-024	D-REPARACION DE PUERTAS DE SED CASITA	SED	CUADRILLA 03	0				
PUERTA A TIERRA								
SED-025	D-MANTENIMIENTO DE PUERTA A TIERRA SED	UND	CUADRILLA 03	400				
SED-026	D-CAMBIO DE PUERTA A TIERRA SED	UND	CUADRILLA 03	150				
SED-027	D-CAMBIO DE PUERTA A TIERRA SED	CITO	CUADRILLA 03	300				
SED-028	D-CAMBIO DE PUERTA A TIERRA SED	PAT	CUADRILLA 03	30				
SEÑALIZACION								
SED-029	D-SEÑALIZACION DE SED	SED	CUADRILLA 03	400				
SED-030	D-SEÑALIZACION DE SED	SED	CUADRILLA 03	50				
OPERACIONES								
SED-031	D-CAMBIO DE FUSIBLES EN TO	SED	CUADRILLA 03	300				
SED-032	D-CAMBIO DE FUSIBLES EN TO	SED	CUADRILLA 03	400				
SED-033	D-CAMBIO DE FUSIBLES EN TO	SED	CUADRILLA 03	400				
SED-034	D-CAMBIO DE FUSIBLES EN TO	SED	CUADRILLA 03	400				
Subtotal Mantenimiento SED - S.E. JASIN PUCARA Y SAN IGNACIO (S/.)								
								0.00



Anexo D7: Cuadro de Precios

MANTENIMIENTO DE REDES DE BAJA TENSIÓN: S.B. JAÉN, PUCARA Y SAN IGNACIO

Sistema Eléctrico								
Código	Descripción	UNIDAD	Tipo de Cuadrilla	Cantidad por (01) Año	A=Costo Directo Actividad S/.	B= Gastos Generales y Utilidades S/.	C= A+B =Costo Unitario total por Actividad S/.	Subtotal S/.
INSPECCION DE REDES DE BT								
BT-001	INSPECCION MINUCIOSA DE REDES BT	EST	CUADRILLA 03	0				
BT-002	INSPECCION LIGERA DE REDES BT POR SER	SED	CUADRILLA 03	2000				
BT-003	CHIMPEA DE FRANJA DE SERVIDUMBRE	KM	CUADRILLA 03	0				
MANTENIMIENTO DE RETENIDAS								
BT-004	MANTENIMIENTO DE RETENIDA BT	C10	CUADRILLA 03	700				
BT-005	CAMBIO DE VARILLA DE BLOQUE	C10	CUADRILLA 03	150				
BT-006	RETRAR RETENIDA BT	C10	CUADRILLA 03	50				
BT-007	CAMBIO/INSTALAR RETENIDA BT	C10	CUADRILLA 03	400				
MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA								
BT-008	MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA BT	C10	CUADRILLA 03	300				
BT-009	MANTENIMIENTO DE COMPONENTES DE PAT	UND	CUADRILLA 03	300				
BT-010	COMBINAR CONDUCTOR A TIERRA BT	C10	CUADRILLA 03	300				
BT-011	COMBINAR/INSTALAR PUESTA A TIERRA BT	C10	CUADRILLA 03	400				
MANTENIMIENTO DE ARMADOS								
BT-012	MANTENIMIENTO DE ARMADO DE BT	C10	CUADRILLA 03	600				
BT-013	CAMBIO DE AISLADORES BT - CUALQUIER TIPO	UND	CUADRILLA 03	200				
BT-014	CAMBIO DE PORTALINEA BT - CUALQUIER TIPO	UND	CUADRILLA 03	200				
BT-015	CAMBIO DE POSTE BT ALINEACIÓN	EST	CUADRILLA 03	250				
BT-016	CAMBIO DE POSTE BT DE FIN DE LÍNEA	EST	CUADRILLA 03	150				
BT-017	CAMBIO/INSTALAR HERRILLA METÁLICA BT	UND	CUADRILLA 03	400				
MANTENIMIENTO DE POSTES								
BT-018	MANTENIMIENTO DE POSTES BT	UND	CUADRILLA 03	150				
BT-019	CAMBIO DE POSTE DE CONCRETO BT Y ACCES.	EST	CUADRILLA 03	200				
BT-020	CAMBIO DE POSTE DE MADERA BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	150				
BT-021	CAMBIO DE POSTE DE PVC BT	EST	CUADRILLA 03	150				
BT-022	INSTALAR/REPARAR POSTE DE PVC BT	EST	CUADRILLA 03	60				
BT-023	PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS DE BT	EST	CUADRILLA 03	200				
BT-024	REPARAR POSTE BT Y ACCESORIOS	EST	CUADRILLA 03	40				
BT-025	REPARACIÓN DE POSTE DE CIERNO	EST	CUADRILLA 03	150				
BT-026	REPARACIÓN DE POSTE DE CIERNO	UND	CUADRILLA 03	10				
BT-027	PROTECCIÓN DE POSTE BT CON PINTURA	EST	CUADRILLA 03	300				
MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN DE BT								
BT-028	SEÑALIZAR POSTE BT	EST	CUADRILLA 03	450				
MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR								
BT-029	MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR BT	KM	CUADRILLA 03	10				
BT-030	CAMBIO DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	N	CUADRILLA 03	2.000				
BT-031	REEMPLAZAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPT BT	MFA	CUADRILLA 03	2.000				
BT-032	REEMPLAZAR DE CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	N	CUADRILLA 03	2.000				
BT-033	CAMBIO DE CONDUCTOR CONVENCIONAL (CPT O SIMILAR) BT	MFA	CUADRILLA 03	900				
BT-034	CAMBIO DE CABLE HTY BT	N	CUADRILLA 03	1.000				
BT-035	INSTALAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPT BT	N	CUADRILLA 03	12.000				
BT-036	INSTALAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPT BT	MFA	CUADRILLA 03	300				
BT-037	RETRÓ DE CONDUCTOR CONVENCIONAL (CPT O SIMILAR) BT	MFA	CUADRILLA 03	3000				
BT-038	RETRÓ DE CABLES CON AZO BT Y ACCES.	MFA	CUADRILLA 03	7500				
MANTENIMIENTO DE EMPALMES Y DERIVACIONES								
BT-039	MANTENIMIENTO EMPALMES Y DERIVACIONES BT	C10	CUADRILLA 03	1700				
BT-040	APERTURA Y CIERRE DE PUENTE BT	C10	CUADRILLA 03	200				
BT-041	EMPALME CONDUCTOR AEREO BT	UND	CUADRILLA 03	500				
BT-042	EMPALME CONDUCTOR HTY BT	UND	CUADRILLA 03	100				
OPERACIONES								
BT-043	CAMBIO O REPARAR PUNTA O MANGA MUELTA BT	C10	CUADRILLA 03	60				
BT-044	REPARACIÓN DE CABLES EN CONDUCTOR BT	UND	CUADRILLA 03	400				
BT-045	REPARACIÓN DE CABLES EN CONDUCTOR BT	SED	CUADRILLA 03	300				
BT-046	REPARACIÓN Y DETECCIÓN DE FANTASMAS EN REDES	TEMA	CUADRILLA 03	30				
BT-047	REPARACIÓN DE PARÁMETROS EN REDES BT	TEMA	CUADRILLA 03	300				
BT-048	INTERVENCIÓN DE CABLES DE DISTRIB. DE ACCIONES	UND	CUADRILLA 03	800				
BT-049	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 70-120KM	EVT	CUADRILLA 03	24				
BT-050	TRANSPORTE DE CUADRILLAS ENTRE 120-200KM	EVT	CUADRILLA 03	12				
BT-051	TRANSPORTE DE CUADRILLAS A MÁS DE 200KM	EVT	CUADRILLA 03	6				
BT-052	REPARACIÓN DE CABLES DE CRUZADA EN BT	UND	CUADRILLA 03	10				
BT-053	REPARACIÓN Y CIERRE DE PUNTA BT	N	CUADRILLA 03	80				
BT-054	REPARACIÓN Y REPARACIÓN DE PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 03	50				
BT-055	REPARACIÓN Y REPARACIÓN DE PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 03	50				
BT-056	REPARACIÓN Y REPARACIÓN DE PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 03	50				
BT-057	REPARACIÓN Y REPARACIÓN DE PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 03	50				
BT-058	REPARACIÓN Y REPARACIÓN DE PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 03	50				
BT-059	REPARACIÓN Y REPARACIÓN DE PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 03	50				
BT-060	REPARACIÓN Y REPARACIÓN DE PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 03	50				
BT-061	REPARACIÓN Y REPARACIÓN DE PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 03	50				
BT-062	REPARACIÓN Y REPARACIÓN DE PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 03	50				
BT-063	REPARACIÓN Y REPARACIÓN DE PISTA ASFALTO	M2	CUADRILLA 03	50				
Subtotal Mantenimiento BT - JAÉN, PUCARA Y SAN IGNACIO (S/.)								0,00



Anexo 07: Cuadro de Precios  
MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PÚBLICO: S.E. JAEN, PUCARA Y SAN IGNACIO

Sistema Eléctrico								
Código	Denominación	UNIDAD	Tipo de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años	A=Costo Directo Actividad S/.	B= Gastos Generales y Unidades S/.	C= A+B =Costo unitario total por Actividad S/.	Subtotal S/.
INSPECCIONES DE REDES DE AP								
AP-001	D-INSPECCIÓN DIURNA DE ALUMBRADO PÚBLICO	UAP	CUADRILLA 03	5,000				
AP-002	D-INSPECCIÓN NOCTURNA DE ALUMBRADO PÚBLICO	UAP	CUADRILLA 03	4,000				
MEDICIONES DE ALUMBRADO PÚBLICO								
AP-003	D-MED. COMPL. NIVEL DE ILUMINACIÓN DE AP	YAN	CUADRILLA 03	24				
MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS								
AP-005	D-NORMALIZ. RECLAM AP-S	Cto	CUADRILLA 01	2,000				
AP-006	D-CAMB. LAMPARA MASIVA-C	UND	CUADRILLA 03	1,500				
AP-007	D-CAMB/INST PAST C/LUM-C	Cto	CUADRILLA 03	1,500				
AP-008	D-RETIRO PAST/LUM-S	Cto	CUADRILLA 03	50				
AP-009	D-CAMB/INST LUMINARIA-C	Cto	CUADRILLA 03	5,000				
AP-010	D-REHABILITACIÓN DE LUMINARIA	Cto	CUADRILLA 03	50				
AP-011	D-MTTO LUMINARIAS	Cto	CUADRILLA 03	500				
AP-012	D-MTTO PAST	Cto	CUADRILLA 03	48				
AP-013	D-CONFECCION DE PASTORALES	UND	CUADRILLA 03	10				
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CONTROL DE AP								
AP-015	D-MTTO EQUIP CONTROL AP	Cto	CUADRILLA 03	24				
AP-016	D-CAMB/INST EQUIP CONTR AP	Cto	CUADRILLA 03	1,000				
AP-017	D- ACTUALIZACIÓN DE PARQUE DE ALUMBRADO PÚBLICO	SED	CUADRILLA 01	300				
Subtotal Mantenimiento AP - JAEN, PUCARA Y SAN IGNACIO (S/.)								0.00



**Anexo 07: Cuadro de Precios**

**PRESUPUESTO VALOR ESTIMADO: DOS AÑOS**

**ACTIVIDADES DISTRIBUCIÓN ZONA III:  
S.E. BAGUA**

ACTIVIDADES		COSTO PARCIAL (DOS AÑOS)
1	MANTENIMIENTO DE REDES DE MEDIA TENSIÓN	
2	SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN	
3	MANTENIMIENTO DE REDES DE BAJA TENSIÓN	
4	ALUMBRADO PÚBLICO	
<b>COSTO TOTAL (S/) SIN I.G.V.</b>		



293 D P

**Anexo 02: Cuadro de Puntaje**

**MANTENIMIENTO DE REGES DE MEDIA TENSION S.E. TACNA**

Código	Descripción	Unidad	Tipo de Sanitaria	Cantidad Dos (02) Años	Familia Morales			
					Asesoría Directa Anterior \$.	8 V Sesión Obra Nueva	C= A+B + Gasto de Mantenimiento por Actividad \$.	Subtotal S/.
<b>INSTALACIONES DE TUBOS DE AGUA</b>								
HT-001	D-INSTALACION LINEA DE REDES HT	TM	CHARRILLA 23	1,000				
HT-002	D-INSTALACION MINICANAL DE REDES HT	TM	CHARRILLA 23	0				
HT-003	D-INSTALACION TUBERIOGRAFICA EN REDES DE HT	TM	CHARRILLA 23	100				
<b>MANTENIMIENTO DE PLANTA DE SUMINISTRO</b>								
MT-000	D-REPARACION DE EQUIPOS DE PLANTA	CM	CHARRILLA 02	0				
MT-002	D-REPOSO DE BOMBAS Y/O FILTRACION D'AGUA	CM	CHARRILLA 02	0				
<b>MANTENIMIENTO DE REDES</b>								
MT-000	D-CAMBIO DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-001	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-002	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	50				
<b>MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA</b>								
MT-000	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-001	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-002	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-003	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-004	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-005	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-006	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-007	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-008	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-009	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-010	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-011	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-012	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-013	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-014	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-015	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-016	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-017	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-018	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-019	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-020	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-021	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-022	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-023	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-024	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-025	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-026	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-027	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-028	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-029	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-030	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-031	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-032	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-033	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-034	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-035	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-036	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-037	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-038	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-039	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-040	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-041	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-042	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-043	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-044	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-045	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-046	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-047	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-048	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-049	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-050	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-051	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-052	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-053	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-054	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-055	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-056	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-057	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-058	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-059	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-060	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-061	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-062	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-063	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-064	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-065	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-066	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-067	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-068	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-069	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-070	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-071	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-072	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-073	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-074	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-075	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-076	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-077	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-078	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-079	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-080	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-081	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-082	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-083	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-084	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-085	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-086	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-087	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-088	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-089	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-090	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-091	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-092	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-093	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-094	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-095	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-096	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-097	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-098	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-099	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-100	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
<b>MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA EN REDES DE AGUA</b>								
MT-000	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-001	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-002	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-003	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-004	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-005	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-006	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-007	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-008	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-009	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-010	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-011	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-012	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-013	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-014	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-015	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-016	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-017	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-018	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-019	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-020	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-021	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-022	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-023	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-024	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-025	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-026	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-027	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-028	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-029	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-030	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-031	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-032	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-033	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-034	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-035	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-036	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-037	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-038	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-039	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-040	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-041	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-042	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-043	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-044	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-045	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-046	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-047	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-048	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-049	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-050	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-051	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				
MT-052	D-REPOSICION DE TUBERIA EN REDES DE AGUA	CM	CHARRILLA 02	110				

Subj: HANSEN, KYLE - BAQA (S)

b6





Anexo 07: Cuadro de Precios  
**MANTENIMIENTO DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN: S.E. BAQUA**

Código	Denominación	UNIDAD	Tipo de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Afios	Sistema Eléctrico			Subtotal S/.
					A=Costo Directo Actividad S/.	B= Gastos Generales y Utilidades S/.	C=A+B =Costo unitario total por Actividad S/.	
INSPECCIONES DE SUBESTACIONES								
SED-001	D-INSPECCION VISUAL DE SED	SED	CUADRILLA 03	20				
SED-002	D-ACTUALIZACION DE INVENTARIO SED	SED	CUADRILLA 03	250				
EVALUACION DE PARAMETROS ELECTRICOS EN SUBESTACIONES								
SED-003	D-REGISTRO CARGA Y TENSION PUNTUAL EN SED	SED	CUADRILLA 03	200				
SED-004	D-MEDICION D RESISTENCIA D POZO A TIERRA	UNO	CUADRILLA 03	300				
TRANSFORMADOR								
SED-008	D-MITO EXL TRAFEX UNIP ANULOTRI	UNO	CUADRILLA 03	50				
SED-009	D-REGULACION DE TAPES	UNO	CUADRILLA 03	30				
SED-011A	D-CAMBIO TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UNO	CUADRILLA 03	20				
SED-011B	D-INSTALACION RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA TRIFASICO	UNO	CUADRILLA 03	20				
SED-011C	D-INSTALACION RETIRO DE TRANSFORMADOR AEREA MONOFASICO	UNO	CUADRILLA 03	10				
SED-012	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES TRIFASICOS	UNO	CUADRILLA 03	10				
SED-012A	D-ROTACION DE TRANSFORMADORES MONOFASICOS	CITO	CUADRILLA 03	25				
TABLEROS DE DISTRIBUCION								
SED-013	D-INSTALACION TABLERO DE DISTRIBUCION	CITO	CUADRILLA 03	10				
SED-014	D-CAMBIO/INSTALACION TABLERO DE DISTRIBUCION	CITO	CUADRILLA 03	30				
SED-015	D-LIMPIEZA TABLERO DE DISTRIBUCION	CITO	CUADRILLA 03	280				
SED-016	D-REPARACION DE TABLEROS DISTRIB. (PUERTAS RESACROS, ETC.)	CITO	CUADRILLA 03	50				
SED-017	D-CAMBIO/INSTALACION CABLES COMUNIC. EN SED	TABLERO	CUADRILLA 03	30				
SUBESTACIONES DE CASETA								
SED-018	D-LIMPIEZA DE LOCALES DE SED CASETA	CITO	CUADRILLA 03	150				
SED-019	D-PINTADO INTERIOR EN SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0				
SED-020	D-PINTADO EXTERIOR EN SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0				
SED-021	D-MANTENIMIENTO INTEGRAL DE SED CASETA	SED	CUADRILLA 03	0				
PUERTA A TIERRA								
SED-022	D-MANTENIMIENTO DE PUERTA A TIERRA SED	UNO	CUADRILLA 03	0				
SED-023	D-CAMBIO/INSTALACION PUERTA A TIERRA SED	UNO	CUADRILLA 03	400				
SED-024	D-CAMBIO/INSTALACION CAJA DE REGISTRO PAT STD	UNO	CUADRILLA 03	150				
SED-025	D-CAMBIO DE TAPA DE REGISTRO DE PT EN SED	CITO	CUADRILLA 03	200				
SEÑALIZACION								
SED-026	D-SEÑALIZACION/ILUMINACION EN SED	PAT	CUADRILLA 03	50				
SED-027	D-LIBERACION Y/O NORMALIZACION SED	SED	CUADRILLA 03	400				
OPERACIONES								
SED-028	D-CAMBIO DE ALAMBRES EN TD	SED	CUADRILLA 03	50				
SED-029	D-ABERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TIERRA EN TABLERO DE DISTRIBUCION (URBANO)	SED	CUADRILLA 03	200				
SED-030	D-ABERTURA Y/O CIERRE DE INTERR. TIERRA EN TABLERO DE DISTRIBUCION (RURAL)	SED	CUADRILLA 03	300				
Subtotal Mantenimiento SED - BACUA (S/.)								



Anexo 07: Cuadro de Precios

MANTENIMIENTO DE REDES DE BAJA TENSIÓN: S.E. SAGUA

Código	Denominación	UNIDAD	Tipo de Cuadrilla	Cantidad por (01) Área	Sistema Eléctrico			Subtotal \$/.
					As Costo Directo Actividad \$/.	As Gastos Generales y Utilidades \$/.	C= A+B =Costo unitario total por Actividad \$/.	
INSPECCIÓN DE REDES DE BT								
BT-001	D-INSPECCIÓN MINUCIOSA DE REDES BT	EST	CUADRILLA 03	0				
BT-002	D-INSPECCIÓN LIGERA DE REDES BT POR SED	SED	CUADRILLA 03	2000				
BT-003	D-LIMPIEZA DE FRAMIA DE SERVIDUMBRE	KM	CUADRILLA 03	0				
MANTENIMIENTO DE RETENIDAS								
BT-004	D-MANTENIMIENTO DE RETENIDA BT	CRP	CUADRILLA 03	200				
BT-005	D-CAMBIO Y ARMEL BLOO CONC	CRB	CUADRILLA 03	150				
BT-006	D-RETRASAR RETENIDA BT	CRB	CUADRILLA 03	50				
BT-007	D-CAMBIO/INSTALAR RETENIDA BT	CRB	CUADRILLA 03	250				
MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA								
BT-008	D-MANTENIMIENTO DE PUESTA A TIERRA BT	CRB	CUADRILLA 03	250				
BT-009	D-MANTENIMIENTO DE CONDUCTORES DE PAT	CRB	CUADRILLA 03	300				
BT-010	D-CAMBIO/INSTALAR CORDON BAZADA A TIERRA BT	CRB	CUADRILLA 03	400				
BT-011	D-CAMBIO/INSTALAR PUESTA A TIERRA BT	CRB	CUADRILLA 03	400				
MANTENIMIENTO DE ARMADOS								
BT-012	D-MANTENIMIENTO DE ARMADO DE RT	CRB	CUADRILLA 03	400				
BT-013	D-CAMBIO DE AISLADOR BT CUALQUIER TIPO	CRB	CUADRILLA 03	100				
BT-014	D-CAMBIO DE PORTALINEA BT CUALQUIER TIPO	CRB	CUADRILLA 03	100				
BT-015	D-CAMBIO FERRET POSTE BT ALINEACIÓN	CRB	CUADRILLA 03	100				
BT-016	D-CAMBIO FERRET POSTE BT DE FIN DE LINEA	CRB	CUADRILLA 03	100				
BT-017	D-CAMBIO/INSTALAR PERILLA METALICA BT	CRB	CUADRILLA 03	100				
MANTENIMIENTO DE POSTES								
BT-018	D-MANTENIMIENTO DE REFUGIO DE POSTES BT	CRB	CUADRILLA 03	100				
BT-019	D-CAMBIO POSTE DE CONCRETO BT Y ACCES	CRB	CUADRILLA 03	100				
BT-020	D-CAMBIO POSTE MADERA BT Y ACCESORIOS	CRB	CUADRILLA 03	100				
BT-021	D-CAMBIO POSTE DE PKPV BT	CRB	CUADRILLA 03	50				
BT-022	D-INSTALAR RETENIDA POSTE DE PKPV BT	CRB	CUADRILLA 03	200				
BT-023	D-VERIFICACIÓN DE POSTE BT	CRB	CUADRILLA 03	50				
BT-024	D-PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS DE BT	CRB	CUADRILLA 03	100				
BT-025	D-REPARACIÓN POSTE BT Y ACCESORIOS	CRB	CUADRILLA 03	100				
BT-026	D-INSTALAR POSTE CONCRETO BT Y ACCESORI	CRB	CUADRILLA 03	100				
BT-027	D-REPARAR POSTE BT Y ACCESORIOS	CRB	CUADRILLA 03	10				
BT-028	D-REPARACIÓN DE POSTE DE FIERRO	CRB	CUADRILLA 03	150				
BT-029	D-PROTECCIÓN DE POSTE BT CON PINTURA	CRB	CUADRILLA 03	200				
MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN DE BT								
BT-030	D-SEÑALIZAR POSTE BT	CRB	CUADRILLA 03	200				
MANTENIMIENTO DE CONDUCTORES								
BT-031	D-MANTENIMIENTO DE CONDUCTOR BT	KM	CUADRILLA 03	0				
BT-032	D-CAMBIO CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	2,000				
BT-033	D-REPARAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPI BT	MFA	CUADRILLA 03	2,000				
BT-034	D-REPARAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	800				
BT-035	D-CAMBIO DE CONDUCTOR CONVENCIONAL (CPI O SIMILAR) BT	MFS	CUADRILLA 03	200				
BT-036	D-CAMBIO CABLE NYT BT	M	CUADRILLA 03	9,000				
BT-037	D-INSTALAR CONDUCTOR AUTOPORTANTE BT	M	CUADRILLA 03	200				
BT-038	D-INSTALAR CONDUCTOR CONVENCIONAL CPI BT	MFA	CUADRILLA 03	2,000				
BT-039	D-REPARAR CONDUCTOR CONVENCIONAL (CPI O SIMILAR) BT	MFA	CUADRILLA 03	4,000				
BT-040	D-REPARAR CONDUCTOR NYT BT Y ACCES	MFA	CUADRILLA 03	800				
MANTENIMIENTO DE EMPALMES Y DERIVACIONES								
BT-041	D-MANTENIMIENTO DE EMPALMES Y DERIVACIONES BT	CRB	CUADRILLA 03	200				
BT-042	D-APERTURA Y CIERRE DE PUENTE BT	CRB	CUADRILLA 03	500				
BT-043	D-EMPALMAR CONDUCTOR ALGO BT	CRB	CUADRILLA 03	100				
BT-044	D-EMPALMAR CONDUCTOR NYT BT	CRB	CUADRILLA 03	100				
OPERACIONES								
BT-045	D-CAMBIO O EXCLUTAR PORTA O MANGA MUEBTA BT	CRB	CUADRILLA 03	40				
BT-046	D-MEDIR RESISTENCIA 1000 TIERRA	CRB	CUADRILLA 03	200				
BT-047	D-BALANCEO DE CARGAS EN CIRCUITOS BT	CRB	CUADRILLA 03	30				
BT-048	D-REVISIÓN Y DETECCIÓN DE PUNTOS CALIENTES	CRB	CUADRILLA 03	300				
BT-049	D-REVISIÓN DE PARÁMETROS PUNTUALES EN RED BT	CRB	CUADRILLA 03	600				
BT-050	D-REVISIÓN DE CAJAS DE DISTRIB. DE ACONETIDAS	CRB	CUADRILLA 03	10				
BT-051	TRANSPORTE DE CUADRIJAS ENTRE 20-120CM	CRB	CUADRILLA 03	12				
BT-052	TRANSPORTE DE CUADRIJAS ENTRE 120-200CM	CRB	CUADRILLA 03	6				
BT-053	TRANSPORTE DE CUADRIJAS A MÁS DE 200CM	CRB	CUADRILLA 03	10				
BT-054	D-INSTALACIÓN DE PLACAS DE CORTADA EN BT	M	CUADRILLA 03	40				
BT-055	D-REPARACIÓN Y CIERRE DE VEREDA	MZ	CUADRILLA 03	50				
BT-056	D-REPARACIÓN Y REPARACIÓN DE PISTA ASFALTO	MZ	CUADRILLA 03	50				
BT-057	D-REPARACIÓN Y REPARACIÓN DE PISTA DE CONCRETO	MZ	CUADRILLA 03	50				
BT-058	D-VERIFICACIÓN DEL SERVICIO ELÉCTRICO DEL SUBMINISTRO	CRB	CUADRILLA 03	200				
BT-059	D-VERIFICACIÓN DEL SERVICIO ELÉCTRICO DEL SUBMINISTRO	CRB	CUADRILLA 03	100				
BT-060	D-VERIFICACIÓN DEL SERVICIO ELÉCTRICO DEL SUBMINISTRO	CRB	CUADRILLA 03	120				
BT-061	D-RETIRO DE PANORAMAS EN POSTES BT	CRB	CUADRILLA 03	100				
Subtotal Mantenimiento BT - Bases (\$/.)								0.00




Anexo 07: Cuadro de Precios

**MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PÚBLICO: S.E. BAGUA**

Código	Denominación	UNIDA D	Tipo de Cuadrilla	Cantidad Dos (02) Años	Sistema Eléctrico		
					A=Costo Directo Actividad S/.	B= Gastos Generales y Utilidades S/.	C= A+B =Costo unitario total por Actividad S/.
INSPECCIONES DE REDES DE AP							
AP-001	D-INSPECCION DIURNA DE ALUMBRADO PUBLICO	UAP	CUADRILLA 03	3.500			
AP-002	D-INSPECCION NOX-TURNA DE ALUMBRADO PUBLICO	UAP	CUADRILLA 03	2.000			
MEDICIONES DE ALUMBRADO PUBLICO							
AP-003	D-MED. COMPL. NIVEL DE ILUMINACION DE AP	VAN	CUADRILLA 03	60			
MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS							
AP-005	D-NORMALIZ. RECLAM AP-S	Cto	CUADRILLA 01	2.500			
AP-006	D-CAMB. LAMPARA PASIVA-C	UND	CUADRILLA 03	1.500			
AP-007	D-CAMB/INST PAST C/LUM-C	Cto	CUADRILLA 03	2.000			
AP-008	D-RETIRO PAST/LUM-S	Cto	CUADRILLA 03	400			
AP-009	D-CAMB/INST LUMINARIA-C	Cto	CUADRILLA 03	3.000			
AP-010	D-REHABILITACION DE LUMINARIA	Cto	CUADRILLA 03	200			
AP-011	D-MITTO LUMINARIAS	Cto	CUADRILLA 03	200			
AP-012	D-MITTO PAST	Cto	CUADRILLA 03	200			
AP-013	D-CONFECCION DE PASTORALES	UND	CUADRILLA 03	100			
MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CONTROL DE AP							
AP-015	D-MITTO EQUIP CONTROL AP	Cto	CUADRILLA 03	200			
AP-016	D-CAMB/INST EQUIP CONTR AP	Cto	CUADRILLA 03	900			
AP-017	D- ACTUALIZACION DE PARQUE DE ALUMBRADO PUBL	SED	CUADRILLA 01	300			
Subtotal Mantenimiento AP - Bagua (S/.)							0.00



 <b>Electro Oriente</b> <small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		CÓDIGO PGAL-004-P001 VERSIÓN 02 FECHA 20/03/2019	ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS


## Anexo 08 Requisitos de calificación



*OC*


*[Signature]*

*[Signature]*

 <b>Electro Oriente</b> SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL ORIENTE S.A.		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		CÓDIGO: PGAL-004-F001 VERSIÓN: 02 FECHA: 20/03/2018	ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																
<b>B.2</b>	<b>INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA</b>																
	<p><u>Requisitos:</u> Ambientes para oficinas administrativas y almacén:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Localidades</th> <th>Cantidad</th> <th>Administrativa - Área mínima (m2)</th> <th>Almacén - Área mínima (m2)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zona I</td> <td>1</td> <td>9</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Zona II</td> <td>1</td> <td>9</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Zona III</td> <td>1</td> <td>9</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u> Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p>	Localidades	Cantidad	Administrativa - Área mínima (m2)	Almacén - Área mínima (m2)	Zona I	1	9	20	Zona II	1	9	20	Zona III	1	9	20
Localidades	Cantidad	Administrativa - Área mínima (m2)	Almacén - Área mínima (m2)														
Zona I	1	9	20														
Zona II	1	9	20														
Zona III	1	9	20														
<b>B.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>																
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>																
	<p><u>Requisitos:</u> Título profesional de Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Mecánico – Electricista del personal clave requerido como supervisor de distribución.</p> <p><u>Acreditación:</u> 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="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><u>Requisitos:</u> Título profesional de Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero de Seguridad</p>																



 <b>Electro Oriente</b> <small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		<b>CÓDIGO:</b> PGAL-004-F801 <b>VERSION:</b> 02 <b>FECHA:</b> 20/03/2019	<b>ELABORADO POR:</b> JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	<b>REVISADO POR:</b> GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

del personal clave requerido como supervisor de seguridad.

Acreditación:

El TITULO 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: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

En caso el TITULO 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.

**EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

Requisitos:

Experiencia mínima de cuatro (04) años en prestaciones o trabajos de servicios de Distribución, Operación o Mantenimiento en concesionarias eléctricas (atención de emergencias, mantenimiento de redes primarias, redes secundarias, subestaciones de distribución, alumbrado público) u Obras Eléctricas del personal clave requerido como supervisor de distribución.

Acreditación:

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.

Requisito:

Experiencia mínima de tres (03) años en prestaciones y servicios en seguridad y salud en el trabajo (QHSE) del personal clave requerido como supervisor en seguridad.

Acreditación:


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



*VP*

*R*

*C*

 <b>Electro Oriente</b> S.A.		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		CÓDIGO: PSAL-004-F001 VERSIÓN: 02 FECHA: 20/03/2018	ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

	documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 15 000 000.00 (quince millones 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>Se consideran servicios similares a los siguientes: cuadrillas de emergencia o mantenimiento de distribución de media y baja tensión.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>1</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas.</p>

Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0066-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:




"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentre 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 si se contaría con la declaración de un tercero que brinda certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

OP

P

P

 <b>Electro Oriente</b> S.A.		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
		ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
CÓDIGO PGAL-004-F001	VERSIÓN 02	FECHA 20/03/2019		

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 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.






✓


*[Handwritten signature]*

Q

 <b>Electro Oriente</b> <small>Empresario</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSION	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

ITEM	REQUISITOS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TIPO DE CONTRATO					
		LOCACIÓN	< 1 DÍA	> 1 DÍA; ≤ 7 DÍAS	> 7 DÍAS; ≤ 90 DÍAS	> 90 DÍAS; ≤ 180 DÍAS	> 180 DÍAS
1	Pedido de compra y/o contrato.	x	x	x	x	x	x
2	Plan de Trabajo del Servicio.	x		x	x	x	x
3	El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (FASST).					x	x
4	El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).					x	x
5	El Plan de Contingencias de Seguridad en el Trabajo que incluya: las brigadas de emergencia.				x	x	x
6	El Programa de capacitación.					x	x
7	Registro de Entrega de Equipos de Protección Personal (EPPs).	x	x	x	x	x	x
8	Listado de Herramientas, Materiales y Equipos a utilizar.	x	x	x	x	x	x
9	Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes.		x	x	x	x	x
10	Realización del IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Controles).				x	x	x
11	Procedimiento Escrito de Trabajos Seguros (PETS) de las tareas a realizar.		x	x	x	x	x
12	Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo con cobertura en Salud y Pensión incluyendo obligaciones establecidas en la Ley 26760.	x	x	x	x		x
13	Certificado de Exámenes Médicos de los trabajadores con fecha vigente.						x
14	Nómina del personal que incluya, nombres y apellidos; número de DNI; cargo a desempeñar, número telefónico y domicilio actual; adjuntar hoja de vida documentada de todo el personal.		x	x	x	x	x
15	Fotocopia simple del fotocheck de trabajo, D.N.I y licencia de conducir (para camioneta 2B y para guías A3B) de ser el caso.		x	x		x	x
16	En caso de ser mas de 20 trabajadores de la contratista, deberán entregar la conformación de su Comité de Seguridad; es decir la relación del presidente, secretario y 4 miembros por elección de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 148-2007-TR y Nombre del Supervisor responsable.					x	x
17	Copia de los certificados de los vehículos asignados a la actividad eléctrica, como SOAT, revisión técnica, tarjeta de propiedad, control de humos y otros que fueran importantes.		x	x	x	x	x
18	Nombre de Supervisor y/o Coordinador de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.						
19	Cargo de entrega de los puntos 3, 4 y 7 al personal contratista, cuando aplique.		x	x	x	x	x



 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio al Cliente</small>		INSTRUCTIVO:		
		OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS		
Código	PGGFS-013-1017	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	04	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	12/12/2016			
N° DE COPIA:	01	PUESTO DE UBICACIÓN: JEFATURA de CALIDAD Y FISCALIZACIÓN		




## OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS



*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Prosperidad</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>  <b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-0017	ELABORADO POR:	DE	REVISADO POR:
Versión	04	SUPERVISOR	DE	JEFE DE OFICINA DE
FECHA	12/12/2018	SEGURIDAD, SALUD EN EL	Y	CALIDAD
		TRABAJO Y MEDIO		FISCALIZACIÓN
		AMBIENTE		APROBADO POR:
				GERENTE GENERAL
N° DE COPIA:	01	PUESTO DE UBICACIÓN: JEFATURA de CALIDAD Y FISCALIZACIÓN		

## 1. OBJETIVO

Establecer las Obligaciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente que se deben adjuntar en todos los Términos de Referencia que se realicen a partir de su difusión.

## 2. ALCANCE

El presente instructivo es de aplicación para todas las empresas contratistas que brindan servicios en toda la concesión a nivel de Electro Oriente S.A., es decir en la Región Loreto, San Martín y Amazonas –Cajamarca.


## 3. BASE LEGAL

Las Empresas Contratistas están obligadas a cumplir fehacientemente los requisitos legales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, aplicables a sus actividades y las normas internas de Electro Oriente S.A.

Las Empresas Contratistas deberán adoptar, cumplir y Ejecutar lo contemplado en la siguiente Base Legal:

- Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 28611 – Ley General del Ambiente.
- Ley N° 27314 – Ley General de Residuos Sólidos y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 003-98-SA, Norma Técnica del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgos.
- Resolución Ministerial N° 111-2013-MEM/DM, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad (RESESATE).
- Resolución Ministerial N° 148-2007-TR, Reglamento de Constitución y Funcionamiento del Comité y Designación de Funciones del Supervisor de Seguridad y Salud.
- Ley N° 30222, Modificatoria de Artículos de la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Decreto Supremo 010-2014-TR, Normas Complementarias para la adecuada aplicación de la única disposición complementaria transitoria de la Ley N° 30222.
- Decreto Supremo N° 006-2014-TR, Modificatoria del Reglamento de Ley N° 29783, Decreto Supremo 005-2012-TR.
- Decreto Supremo N° 012-2014-TR, Registro Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modifica el artículo 110 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo.
- Decreto Supremo N° 019-2006-TR, Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo.
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo – Electro Oriente S.A.
- Ley N° 27446 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MJNAM, Reglamento de la Ley N° 27446.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		INSTRUCTIVO:		
		<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-017	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	04	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	12/12/2018			
N° DE COPIA:	01	PUESTO DE UBICACIÓN: JEFATURA de CALIDAD Y FISCALIZACIÓN		

#### 4. DESARROLLO

##### 4.1. REQUISITOS EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA EMPRESAS CONTRATISTAS:

Toda empresa contratista tiene la obligación de cumplir con las exigencias impartidas por Electro Oriente S.A., con el objetivo de establecer, implementar y mantener los lineamientos y requisitos para identificar, controlar y prevenir los riesgos de seguridad, salud en el trabajo y los impactos ambientales significativos que puedan ocasionar la adquisición de bienes y/o contratación de servicios, consultorías u obras a fin de velar por el cumplimiento de la normativa legal aplicable.

##### 4.2. RESPONSABILIDADES DEL ÁREA USUARIA SOLICITANTE

Los usuarios que soliciten adquisiciones de bienes y/o contrataciones de servicios, consultorías y obras deben:

- Considerar los requisitos generales y específicos de Seguridad, Salud en el Trabajo y de Medio Ambiente establecidos en los procedimientos PGGFS-013 y PGGFS-014.
- Considerar los costos adicionales que origine el cumplimiento de los requisitos de Seguridad, Salud en el Trabajo y de Medio Ambiente, al momento de elaborar su presupuesto anual.
- Considerar en el plazo de ejecución del servicio como referencia tres (03) días hábiles para el proceso de entrega de las autorizaciones de ingreso, siempre y cuando el contratista cumpla con entregar toda la información de los requisitos de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente, establecidos en el formato PGGFS-014-F004.
- Los requisitos legales establecidos son obligatorios para las contrataciones de bienes (en caso tengan que entregar bienes en almacenes de Electro Oriente S.A.) y servicios; el área usuaria podrá solicitar requisitos complementarios de seguridad, protección ambiental y otros asociados en función a los riesgos identificados a los aspectos técnicos del trabajo que se puedan presentar.

##### 4.3. REQUISITOS GENERALES

###### 4.3.1. COORDINACIONES PREVIAS

EL CONTRATISTA deberá considerar en su propuesta, el presupuesto necesario para desarrollar su actividad y dar cumplimiento a los requisitos de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.

###### 4.3.2. AUTORIZACIONES DE INGRESO

Toda empresa Contratista está obligada a seguir el proceso de autorización de ingreso de acuerdo al Procedimiento PGGFS-014 (PROGRAMA DE INDUCCIÓN DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE).

La empresa Contratista deberá solicitar su autorización de ingreso al área usuaria y/o administrador de contrato de Electro Oriente S.A., el mismo que ejercerá todas las coordinaciones con la Oficina de Calidad y Fiscalización y/o de Seguridad y Medio Ambiente.

#### 5. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES


...obligatoriamente, bajo responsabilidad del Administrador del Contrato y la Oficina de Calidad y Fiscalización, el contratista debe presentar copia de la póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – SCTR, la charla de cinco (5) minutos y el formato de Permiso de Trabajo – Inicio de Actividades, previa identificación con DNI de los trabajadores que participen diariamente en la obra



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

 <b>Electro Oriente</b> Generando Progreso		<b>INSTRUCTIVO:</b>	
		<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>	
Código	PGGFS-013-1017	ELABORADO POR:	REVISADO POR:
Versión	04	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
FECHA	12/12/2018	APROBADO POR:	GERENTE GENERAL
N° DE COPIA:	01	PUESTO DE UBICACIÓN: JEFATURA de CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	


se cerciore que estén asegurados. Dicha omisión expone a la entidad a ser multados por incumplir las normas de seguridad y salud en el trabajo...

#### 5.1. OBLIGACIONES EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE.

La Empresa Contratista deberá iniciar el trámite de autorizaciones de ingreso hasta los tres (03) días hábiles de haber recibido y firmado el Pedido de Compra y/o Pedido de Servicio, Contrato, para lo cual en coordinación con el área usuaria deberá presentar a la Oficina de Calidad y Fiscalización/Responsable de Seguridad y Medio Ambiente, a través del administrador del contrato los requisitos de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente establecido en los términos de referencia, y la base legal indicada; estos requisitos serán entregados de forma obligatoria según el formato PGGFS-014-F004 y el Anexo N° 1 del Instructivo PGGFS-013-1017 "REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE", según tipo de contrato, se detalla a continuación:

- Pedido de Compra y/o Pedido de Servicio y/o Contrato.**  
Copia del Pedido de Compra y/o Pedido de Servicio y/o Contrato que contenga todas las firmas de aprobación requeridas y el cargo de recepción de la contratista.
  - Plan de Trabajo del Servicio.**  
Debe contener actividades, responsables, cronogramas y plazos establecidos de cumplimiento.
  - El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST).**  
Debe contener:
    - Política de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
    - Plan de actividades de control para mitigación de riesgos determinados como tolerables y no tolerables.
    - Plan mensual indicando el número y la actividad (generación, transmisión, distribución, utilización y comercialización, cuando corresponda) de inspección y observaciones planeadas a efectuarse sobre seguridad, de acuerdo a la actividad del servicio.
    - Plan de capacitaciones en normas de seguridad y salud, entrenamiento en actividades con riesgos no tolerables para los trabajadores incluyendo contratistas.
    - Programa de entrenamiento de brigadas de emergencia y de simulacros de situaciones consideradas en su plan de contingencia.
  - El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).**  
Debe contener por lo menos:
    - Política y objetivos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
    - Derechos y obligaciones de los trabajadores de la contratista en los aspectos de seguridad y salud.
    - Disposiciones sobre medidas de inspección de seguridad y salud en el trabajo.
    - Directivas acerca de la seguridad y salud en el trabajo tanto en las oficinas administrativas, trabajos de campo y de atención al público de la contratista.
    - Directivas para el adecuado y obligado uso de los implementos de seguridad y equipos de protección personal y de la salud de los trabajadores.
    - Procedimientos y registros específicos para actuar en casos de contingencias.
    - Relación de Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PET's) y estándares de seguridad para las actividades eléctricas de construcción, operación, mantenimiento y atención de emergencias que se desarrollen en la Entidad aprobados por la Gerencia General de la Contratista.
    - Las sanciones por incumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La actualización del Estudio de Riesgos conlleva a la actualización del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo en lo que corresponda.




 <b>Electro Oriente</b> Corporación		INSTRUCTIVO:	
		<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>	
Código	PGGF5-013-1017	ELABORADO POR:	REVISADO POR:
Versión	04	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
FECHA	12/12/2018	APROBADO POR:	GERENTE GENERAL
N° DE COPIA:	01	PUESTO DE UBICACIÓN: JEFATURA de CALIDAD Y FISCALIZACIÓN.	

- El Plan de Contingencias en Seguridad, Salud en el Trabajo que incluya las brigadas de emergencia.**  
Deberá contener por lo menos:
  - El procedimiento de notificación a seguirse para reportar el incidente o evento, así como establecer una comunicación entre el personal de la contratista y personal ELOR (Administrador de contrato, Área usuaria y/u Oficina de Calidad y Fiscalización).
  - Capacitación y entrenamiento del Personal de planta, equipos de protección personal, sistema de comunicaciones, apoyo externo, entre otros.
  - Una descripción general del área de operación.
  - Una lista de los tipos de equipos a ser utilizados para enfrentar emergencias.
  - Una lista del personal que forman parte de la organización de respuesta, incluyendo apoyo médico, otros servicios y logística.
  - Tiempo y capacidad de respuesta de la empresa contratista y accesibilidad de apoyo externo.
  - El tipo, cantidad y ubicación del equipamiento de detección, alarma y control de Emergencias.
  - Acciones de mitigación cuando la probabilidad de ocurrencia de un suceso es alta y hace de una actividad un peligro.
  - Procedimiento de respuesta alguna catástrofe dentro de nuestras instalaciones.
  - Sistemas contra incendio que utilizarían ante cualquier situación de incendios.
- El Programa de capacitación.**  
Deberá contener los temas de capacitación, tiempo de duración, fechas y alcance.
- Registro de Entrega de Equipos de Protección Personal (EPPs).**  
Detalle de todos los EPP requeridos en los TDR o adicionales, firmado por el personal que lo recibe.
- Listado de Herramientas, Materiales y Equipos a utilizar.**  
Detalle de todos los EPP's requeridos en los TDR o adicionales, firmado por el personal que lo recibe.
- Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes.**  
Deberá contener los pasos a seguir en caso de ocurrir un incidente o accidente, según la normativa legal vigente aplicada al sector, precisando el aviso inmediato a Electro Oriente.
- Realización del IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y controles) e IAEIA (Identificación de Aspectos y Evaluación de Impactos Ambientales).**  
La matriz deberá contener todas las actividades rutinarias y no rutinarias que desarrollará la empresa contratista, desde las actividades operativas hasta las administrativas.
- Procedimiento Escrito de Trabajos Seguros (PET's) de las tareas a realizar.**  
Todas las actividades operativas deben contar con estándares para la ejecución del trabajo.
- Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo con cobertura en Salud y Pensión** incluyendo obligaciones establecidas en la Ley 26790.  
Las pólizas deben mantener vigencia permanente durante el desarrollo de las actividades del contrato, siendo responsabilidad de la empresa contratista reportar el registro de renovación de póliza.

**Nota:** La presentación de la Copia de la Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – SCTR (Salud y Pensión), será adicionado al Boucher de pago de la póliza respectiva (aplica presentación con periodicidad mensual). Teniendo en cuenta que tras la existencia de una inclusión/exclusión de un trabajador a la actividad, se deberá presentar el SCTR con plazo máximo un día (01) calendario posterior a la inclusión.



 <b>Electro Oriente</b> Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.		INSTRUCTIVO:		
		<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-1017	ELABORADO POR:	DE	REVISADO POR:
Versión	04	SUPERVISOR	DE	JEFE DE OFICINA DE
FECHA	12/12/2018	SEGURIDAD, SALUD EN EL	TRABAJO Y MEDIO	CALIDAD Y
		TRABAJO Y MEDIO	AMBIENTE	FISCALIZACIÓN
N° DE COPIA:	01	PUESTO DE UBICACIÓN: JEFATURA de CALIDAD Y FISCALIZACIÓN		

- m. **Certificado de exámenes médicos de los trabajadores con fecha vigente.**  
Los parámetros que contengan los exámenes médicos serán detallados en los TDR, en caso de que el personal ya cuente con exámenes médicos con los parámetros requeridos, estos no deben ser mayor a una año de antigüedad.
- n. **Nómina del personal que incluya:**  
Nombres y apellidos; número de D.N.I., cargo a desempeñar; número telefónico y domicilio actual; adjuntar hoja de vida documentada de todo el personal.  
Es responsabilidad de la empresa contratista reportar la actualización de la nómina.
- o. **Fotocopia simple del fotocheck de trabajo, D.N.I. y licencia de conducir de ser el caso.**  
El fotocheck deberá contener:
- Nombre de la empresa contratista.
  - Nombre completo del trabajador.
  - Cargo.
  - Número de D.N.I.
  - Fecha de vencimiento.
  - Firma de autorización.
  - N° de Contrato y su descripción.
- p. **En caso de ser más de 20 trabajadores de la contratista, deberán entregar la conformación de su Comité de Seguridad;** es decir la relación del presidente, secretario y 4 miembros por elección de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 148-2007-TR y Nombre del Supervisor responsable.
- Evidencia de la elección del comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (en caso de ser menos de 20 trabajadores).
- q. **Copia de los certificados de los vehículos asignados a la actividad eléctrica,** como son SOAT, revisión técnica, tarjeta de propiedad, control de humos y otros que fueran importantes.
- r. **Cargo de entrega de los puntos c), d) y g) al personal contratista.**

**EL CONTRATISTA** deberá entregar a todo su personal lo señalado en los puntos c), d) y g), asimismo deberá realizar cursos de inducción y adiestramiento de su PASST Y RISST al personal.


Toda vez que **EL CONTRATISTA** no cumpla con presentar a los tres días (03) hábiles de haber firmado el contrato, la documentación solicitada líneas más arriba, estará sujeto a la penalidad que el área usuaria y/o Administrador de contrato aplique de acuerdo a lo estipulado en el contrato u orden de compra.

El Administrador de Contrato deberá solicitar la inducción de seguridad a la Oficina de Calidad y Fiscalización y/o Seguridad y Medio Ambiente, adjuntando la documentación mencionada anteriormente.

El Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización a través del Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo y/o Seguridad y Medio Ambiente de Electro Oriente S.A., programará la fecha de inducción para la Contratista.





 <b>Electro Oriente</b> Corporación Pública		<b>INSTRUCTIVO:</b>	
		<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>	
<b>Código</b>	PGGFS-013-J017	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>
<b>Versión</b>	04	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
<b>FECHA:</b>	12/12/2018	<b>APROBADO POR:</b>	
<b>N° DE COPIA:</b> 01		GERENTE GENERAL	
		<b>PUESTO DE UBICACIÓN:</b> JEFATURA de CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	

Los trabajadores de la Contratista deberán aprobar la inducción con las siguientes notas:

- Supervisores 16.
- Administrativos 15.
- Técnicos 13.

Una vez realizado la inducción y revisión de la documentación, se procederá a autorizar el ingreso de la Contratista para dar inicio de sus actividades, correspondiendo al Administrador de Contrato el mismo que debe velar por el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo en forma permanente, en concordancia con la normativa vigente de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.

La Oficina de Calidad y Fiscalización/Responsable de Seguridad y Medio Ambiente efectuará las inspecciones inopinadas, a fin de salvaguardar el cumplimiento de la normativa vigente.

Nota: En caso sean servicios no específicos (menores a 3 meses) se deberá entregar solo la documentación más resaltante del formato PGGFS-014-F004; el mismo que aplicará para el servicio de contratación de personal.

## 5.2. DOCUMENTACIÓN QUE EL CONTRATISTA DEBE CUMPLIR CON PRESENTAR SEMANALMENTE A LA OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN/SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

EL CONTRATISTA deberá presentar obligatoriamente información vigente, veraz y detallada, en un plazo máximo cada cinco (05) días calendarios del mes en ejecución, dirigido a la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de Electro Oriente S.A., lo siguiente:

- 6.2. Copia de Permiso de Trabajo (Copia amarilla).
- 6.2. Copia de la Charla de cinco minutos (Copia rosada).
- 6.3. Copia del Análisis de Riesgo (Copia rosada).


## 5.3. DOCUMENTACIÓN QUE EL CONTRATISTA DEBE CUMPLIR CON PRESENTAR MENSUALMENTE A LA OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN/SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

EL CONTRATISTA deberá presentar obligatoriamente información vigente, veraz y detallada, en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles del mes siguiente, dirigido a la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de Electro Oriente S.A., lo siguiente:

- a) Nómina del Personal Asignado a Actividades Eléctricas, el cual debe contener información por cada trabajador.



- Toda alta y/o baja de personal deberá ser registrado, sea por motivos de reemplazo, despido, encargatura, etc.
- En caso de baja (salida) del trabajador, la empresa contratista deberá adjuntar un documento explicando los motivos de la salida de este. En caso de alta (ingreso) del trabajador la empresa contratista deberá adjuntar la póliza del seguro

 <b>Electro Oriente</b> Generando Progreso		<b>INSTRUCTIVO:</b>  <b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-1017	ELABORADO POR:	DE	REVISADO POR:
Versión	04	SUPERVISOR	SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
FECHA	12/12/2018			APROBADO POR:
N° DE COPIA:	01			GERENTE GENERAL
		PUESTO DE UBICACIÓN: JEFATURA de CALIDAD Y FISCALIZACIÓN		

complementario de trabajo de riesgo (salud – pensión) y hoja de vida documentada en la que acredite experiencia y capacitación del nuevo trabajador, deberá ser similar o superior a la del trabajador reemplazado, de acuerdo a lo requerido en las bases.

- b) Avance del Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST), correspondiente a cada mes.
- a) Póliza contratada del Seguro Complementario de trabajo con cobertura en salud y pensión, incluido el Boucher, del mes en ejecución.
- b) PGGFS-013-F036, Reporte de Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c) PGGFS-013-F037, Inspecciones y Observaciones.
- d) PGGFS-013-F038, Plantilla de Observaciones.

EL CONTRATISTA, adicionalmente deberá presentar todos los documentos mencionados digitalizados vía e-mail, dirigido al Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización ([jleon@elor.com.pe](mailto:jleon@elor.com.pe)) y al Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo ([jgonzales@elor.com.pe](mailto:jgonzales@elor.com.pe)) con copia al correo [seguridad1@elor.com.pe](mailto:seguridad1@elor.com.pe); así mismo para las supervisiones de Seguridad y Medio Ambiente de las Gerencias Regionales de Amazonas, Cajamarca y San Martín deberán de enviar a los correos ([jdlaz@elor.com.pe](mailto:jdlaz@elor.com.pe)) y ([jrucocha@elor.com.pe](mailto:jrucocha@elor.com.pe)) respectivamente, en caso de existir inconvenientes por el tamaño del archivo deberá ser grabado en un medio magnético (CD, USB, etc.), para su entrega correspondiente; el incumplimiento de lo señalado, según los plazos indicados, generará la aplicación de las penalidades indicadas en su respectivo pedido de compra y/o contrato.

**EL CONTRATISTA DEBERÁ SOMETERSE A LA PRIMERA INSPECCIÓN DE "SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO", ANTES DE INICIAR EL SERVICIO CONTRATADO.**


EL CONTRATISTA debe cumplir con presentar a todo su personal destacado para ejecutar el servicio contratado, los mismos que estarán sometidos a inspecciones referidas al tema de "Seguridad y Salud en el Trabajo"; la inspección estará a cargo de personal asignado por la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de Electro Oriente S.A., en la cual debe estar presente el Administrador de Contrato, Supervisor o Jefe del Área usuaria (de ser el caso).

Para llevar a cabo la primera inspección, EL CONTRATISTA en coordinación y autorización del Administrador de Contrato de Electro Oriente S.A., deberá comunicar a la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente con un mínimo de 48 horas anteriores a la fecha de inicio del servicio.

**LA INSPECCIÓN INCLUIRÁ PRINCIPALMENTE LOS SIGUIENTES ASPECTOS:**

- Presentación del personal de la contratista de acuerdo a la propuesta técnica presentada en el proceso de selección y nóminas entregadas por EL CONTRATISTA, con su respectivo fotocheck de trabajo.
- Equipos de Protección Personal, implementos, herramientas e instrumentos por trabajador, de acuerdo a lo solicitado en los términos de referencia.
- Revisión de Señales de Seguridad para trabajos en vías públicas (de ser el caso).
- Revisión de equipos, instrumentos y certificados de los vehículos (de ser el caso).




 <b>Electro Oriente</b> <small>Corporación</small>		INSTRUCTIVO:	
		<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>	
Código	PGGF8-013-1017	ELABORADO POR:	REVISADO POR:
Versión	04	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
FECHA	12/12/2018	APROBADO POR: GERENTE GENERAL	
N° DE COPIA: 01		PUESTO DE UBICACIÓN: JEFATURA de CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	

- Inspección de zonas de seguridad y evacuación, botiquines, extintores, lucos de emergencia, camillas plegables, megáfonos y otras implementaciones de los centros de operaciones y/o almacenes de EL CONTRATISTA, de acuerdo a las normatividades vigentes, de ser el caso.
- Luego de culminada la primera inspección, la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de Electro Oriente S.A. remitirá un informe de Inspección en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, el mismo que será dirigido al Administrador de Contrato y/o Área usuaria de Electro Oriente S.A., para las acciones que corresponda.
- Toda vez que el Informe de Inspección emitido por la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de Electro Oriente S.A. revele observaciones por incumplimiento, infracción u omisión a los reglamentos indicados en la base legal que hayan sido detectados en la primera inspección, EL CONTRATISTA deberá cumplir con subsanar y entregar un "Informe de Descargos" adjuntando documentación con evidencias verídicas y dirigido al Administrador del Contrato de Electro Oriente S.A. en un plazo no mayor de cinco (05) días hábiles luego de recibida la notificación en su domicilio legal u otro señalado por el mismo. El "Informe de (X) Inspección" deberá ser entregado obligatoriamente por mesa de partes de Electro Oriente S.A., ubicado en la Av. Freyre N° 1168, así mismo en las gerencias regionales de Amazonas Cajamarca y San Martín deberán de ser entregados en la Av. Mariscal Ureña N° 1750 y Jr. Augusto B. Leguía N° 955 respectivamente.
- Una vez la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente haya recibido el "Informe de Descargos", este se encargará de revisar, dar visto bueno (si es el caso) y enviar una contestación donde se dará por admitidos los descargos presentados en un plazo no mayor a cinco (05) días hábiles.
- En caso que el "Informe de (X) Inspección" no sea admitido parcial o totalmente según evaluación de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente, en un plazo no mayor a cinco (05) días hábiles enviará un documento de contestación al Administrador de contrato y/o Área usuaria, quien a su vez dará a conocer AL CONTRATISTA, en el cual se programará una segunda inspección de campo, en esta etapa se deberán absolver todas las observaciones que mantiene pendientes EL CONTRATISTA.
- Solo con el visto de conformidad expedido por el Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de Electro Oriente S.A., a través de un documento de inicio de actividades formal dirigido al Administrador de Contrato y/o Área usuaria, EL CONTRATISTA podrá dar inicio a las actividades de acuerdo al contrato celebrado; caso contrario será de única y entera responsabilidad del Administrador de Contrato y/o Área usuaria el inicio de las actividades de una empresa contratista sin la conformidad del Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Responsable de Seguridad y Medio Ambiente de Electro Oriente S.A., ante la ocurrencia de cualquier tipo de accidente.

**EL CONTRATISTA ASUME LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES EN "SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE" DURANTE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.**


- EL CONTRATISTA deberá cumplir y hacer cumplir obligatoriamente a sus trabajadores con la base legal relacionada a la Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente.
- EL CONTRATISTA deberá cumplir con dotar de equipos de protección personal, herramientas e instrumentos de seguridad en óptimo estado a todo el personal contratado en todo momento del desarrollo de la actividad contratada, cumpliendo los estándares exigidos.
- EL CONTRATISTA deberá aprobar, autorizar y emitir diariamente órdenes de trabajo, las mismas que indiquen la cuadrilla de trabajo, tarea a realizar, fecha, lugar, horarios y equipos de protección personal a utilizar; las mismas que deberán ser visadas, autorizadas y entregadas al administrador de contrato y/o supervisor designado por Electro Oriente S.A.
- EL CONTRATISTA deberá asignar un coordinador y/o supervisor de seguridad y salud en el trabajo, quien deberá cumplir con realizar charlas de 5 minutos, charlas técnicas de campo de acuerdo a la tarea a ejecutar, asimismo y realizar la lista de verificación de equipos de protección personal antes del inicio de la tarea, por lo cual deberá tener listados de cuadrillas.




 <b>Electro Oriente</b> <small>Grupo de Empresas</small>		INSTRUCTIVO:		
		<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-1017	ELABORADO POR:	DE	REVISADO POR:
Versión	04	SUPERVISOR	DE	JEFE DE OFICINA DE
FECHA	12/12/2018	SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	Y	CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
N° DE COPIAS	01	PUESTO DE UBICACIÓN: JEFATURA de CALIDAD Y FISCALIZACIÓN		

- **EL CONTRATISTA** deberá informar en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas al Administrador del Contrato, Área usuaria y/o a la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.** todo cambio de personal (ingreso o retiro), deberá ser documentado, explicando los motivos; de igual manera deberá adjuntar la póliza del seguro complementario de trabajo de riesgo con cobertura en salud y pensión y hoja de vida documentada en la que acredite experiencia y capacitación; del nuevo trabajador deberá ser similar o superior a la del trabajador reemplazado, de acuerdo a lo requerido en las bases, el mismo que debe tener la aprobación del área usuaria, para que a través de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente se realice la inducción correspondiente.
- **EL CONTRATISTA** deberá informar en un plazo máximo de dos (02) horas vía teléfono u otro medio de comunicación efectivo al Administrador del contrato, Área usuaria, Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo/Seguridad y Medio Ambiente de **ELOR** y/o Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización de **Electro Oriente S.A.**, todo accidente o incidente de trabajo leve, incapacitante o mortal que suceda a uno o más de los trabajadores; asimismo deberá hacer llegar un informe preliminar de los hechos acontecidos en un plazo máximo de doce (12) horas de sucedido el hecho, así mismo deberá (X) presentar un informe ampliatorio en un plazo no mayor de 8 días hábiles del hecho presentado.
- **EL CONTRATISTA** deberá entregar información fidedigna toda vez que sea solicitada por **Electro Oriente S.A.**, por ello deberá contar con los medios y vías de comunicación tecnológicos necesarios y mantenerse al pendiente de cualquier notificación o solicitud hecha por **Electro Oriente S.A.**
- Todo personal supervisor y trabajadores que conforman la nómina de **EL CONTRATISTA**, estarán sometidos a inspecciones planadas e inopinadas en "Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente" por parte de personal autorizado por la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.**
- Si el personal autorizado por la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.** en alguna de las inspecciones de campo detecta que **EL CONTRATISTA** ha incumplido, trasgredido y/u omitido algún artículo de la base legal, se dará comunicación formal a través de un "memorándum o Informe de (X) inspección" al Administrador de Contrato, el cual comunicará a **EL CONTRATISTA** dichas observaciones, dándole un plazo no mayor a 05 (cinco) días hábiles para su levantamiento, en caso durante la inspección en campo se evidencien riesgos significativos, la actividad inmediatamente será paralizada.
- Una vez que **EL CONTRATISTA** haya recibido la comunicación por parte del administrador del contrato; deberá cumplir con realizar y entregar un "Informe de (X) inspección" adjuntando documentación verídica y sustentadora, en un plazo no mayor de cinco (05) días hábiles luego de recibida la notificación. El "Informe de Descargos" deberá ser dirigido al Administrador de Contrato y/o Área usuaria, quien a su vez hará llegar al Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Responsable de Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.**
- **EL CONTRATISTA** podrá solicitar la ampliación del plazo de entrega del "Informe de Descargos" previa coordinación y autorización del Administrador de Contrato y/o área usuaria, el mismo que pondrá de conocimiento del Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Responsable de Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.**, a fin de que se adopten las medidas que corresponden a fin de no crear perjuicio a la entidad.
- **Electro Oriente S.A.** a través de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente, evaluará el "Informe de inspección" realizando la verificación de gabinete y constatación en campo; en el caso que estos no fueran admitidos y/o acogidos parcial o totalmente, la empresa contratista tendrá una falta, la misma que prevalecerá dentro del registro que la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.**, debiéndose notificar al Administrador de Contrato y/o área usuaria para la aplicación de la penalidad que corresponda.
- Si se detecta y/o comprueba que **EL CONTRATISTA** reitera algún incumplimiento de la base legal, se informará al administrador de contrato y/o área usuaria para la aplicación de la penalidad que corresponda.



 <b>Electro Oriente</b> Corporación		INSTRUCTIVO:		
Código		ELABORADO POR:		
Versión		SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE		
FECHA		REVISADO POR: JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN		
N° DE COPIA: 01		APROBADO POR: GERENTE GENERAL		
		PUESTO DE UBICACIÓN: JEFATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN		

CUADRO DE APLICACIÓN DE PENALIDADES				
N°	PENALIDAD	MONTOS UIT	UNIDAD	ADICIONAL (A COSTO DEL CONTRATISTA)
1	Toda vez que EL CONTRATISTA no cumple con presentar documentación solicitada "Obligaciones en Aspectos de Seguridad, Prevención de Riesgos y Medio Ambiente", dentro de los (X) cinco (05) días hábiles de firmado el contrato.	100%	Por la totalidad de la documentación	Suspensión del Inicio del Servicio u Obra contratada por Electro Oriente S.A.
2	Toda vez que EL CONTRATISTA no cumple con presentar dentro de los cinco (05) días hábiles de cada mes siguiente, a la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A. la información vigente y actualizada solicitada por el Supervisor de Seguridad: Reporte Mensual de Seguridad (JHMT, HHC, Índices de Accidentabilidad, Total de Incidentes, actos y condiciones inseguras, etc.)	50%	Por la totalidad de la documentación	La Oficina de Calidad y Fiscalización comunicará al administrador del contrato el incumplimiento para la respectiva penalización.
3	En caso que EL CONTRATISTA no cumple con entregar los descargos correspondientes a la primera inspección u cualquier otra solicitud, dentro del plazo estipulado por la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A.	50%	Por la totalidad de la inspección	Paralización del Servicio u Obra contratada por Electro Oriente S.A.
4	En caso que EL CONTRATISTA de inicio a sus actividades, sin el consentimiento y visto de conformidad expedido a través de un documento por la Jefatura de la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A. y comunicada formalmente por el Administrador de Contrato y/o Área usuaria.	100%	Por el incumplimiento al inicio de sus actividades	La empresa contratista se hará responsable judicial y económicamente ante cualquier accidente o incidente que se origine a causa de la actividad. Paralización del Servicio u Obra.
5	Toda vez que se observe y demuestro a personal contratista, realizando alguna actividad programada por Electro Oriente S.A., sin sus respectivos equipos de protección personal se lo sancionará personal según la legislación peruana vigente.	50%	Por cada trabajador	Suspensión del trabajador hasta que se cumpla y demuestro la dotación de equipos de personal. Penalización.
6	Toda vez que EL CONTRATISTA, programe y realice alguna actividad con electricidad en instalaciones y/o zonas de concesión de Electro Oriente S.A. sin Permiso de Trabajo.	100%	Por cada caso	Pago de todas las multas por sanciones determinadas por el OSINERGMIN y MTPE por incumplimiento de Normas Técnicas de Seguridad. Paralización del Servicio u Obra.
7	Toda vez que EL CONTRATISTA no informe en un plazo máximo veinticuatro (24) horas, al Administrador de Contrato, al Área usuaria y a la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A. todo cambio de personal documentado, ya fuera ingreso o retiro.	50%	Por cada caso	Penalización de la CONTRATISTA. Retiro del personal hasta que cumpla con los procedimientos de Seguridad.
8	Si se comprueba que EL CONTRATISTA está incumpliendo (X) alguna incumplimiento de las obligaciones de "Seguridad y Prevención de Riesgos" contemplados en la legislación peruana vigente.	75%	Por cada caso	Penalización de la CONTRATISTA. Llamado de atención con aviso de rescindir contrato.
9	Toda vez que EL CONTRATISTA no informe al Administrador de Contrato, Área Usuaria y/o a la Oficina de Calidad y Fiscalización, el acontecimiento de un accidente o incidente de trabajo leve, incapacitante o mortal dentro de un	200%	Por cada (X) accidente	Pago de todas las multas por sanciones determinadas por el OSINERGMIN y MTPE por incumplimiento de Normas de Seguridad. Paralización del

 <b>Electro Oriente</b> <small>Corporación Pública</small>		INSTRUCTIVO:		
OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS				
Código	PGGFS-013-1017	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	REVISADO POR: JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
Versión	04			
FECHA	12/12/2018			
N° DE COPIA: 01		PUESTO DE UBICACIÓN: JEFATURA de CALIDAD Y FISCALIZACIÓN		


	plazo máximo de dos (02) horas.				Servicio para nueva inducción del personal y Penalización.
10	Toda vez que EL CONTRATISTA oculte cualquier accidente o incidente de trabajo leve, incapacitante o mortal ocurrido a personal subcontratado por Electro Oriente S.A.	200%	Por cada accidente		Pago de todas las multas y/o indemnizaciones por sanciones determinadas por el Oshorgrm y MTPE por incumplimiento de Normas Técnicas de Seguridad y Resolución de contrato
11	Toda vez que EL CONTRATISTA no cumpla con la renovación de implementos, equipos o instrumentos de seguridad nuevos para su personal contratado dentro del plazo señalado por la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A.	50%	Por cada caso		Suspensión del cronograma de trabajo del personal contratista, hasta la renovación del Servicio y la obra contratada por Electro Oriente S.A. Penalización de la Obra y/o servicio, suspensión del trabajador hasta implementación del servicio nuevamente.
12	Toda vez que se demuestre que EL CONTRATISTA, entregue información falsa a la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A.	100%	Por cada caso		Paralización del Servicio hasta entregar la información verídica, Carta de Incumplimiento.
13	Toda vez que se demuestre que el trabajador de la contratista se encuentra laborando en estado ebrio o con rastros de haber ingerido alguna bebida alcohólica o bajo efectos de estupefacientes.	100%	Por cada trabajador		Retiro del trabajador. Penalización a la CONTRATISTA.
14	Toda vez que el trabajador de la contratista muestre desacato a la autoridad (jefes, supervisor, etc. por parte de Electro Oriente S.A.), agrediendo verbal y/o físicamente.	75%	Por cada trabajador		Retiro del trabajador.
15	Toda vez que el trabajador de la contratista no cumpla con su procedimiento de trabajo seguro y se compruebe que está cometiendo actos subestándares.	100%	Por cada trabajador		Paralización del Servicio y/o Suspensión del Trabajador
16	Toda vez que la empresa contratista asigne en cada servicio a personal que no cumpla con los perfiles de acuerdo a la tarea a ejecutar y lo exponga ante cualquier fatiga o situación de peligro.	75%	Por trabajador		Suspensión de la tarea y del servicio, sea OS, o contrato.
17	Se demuestre de la CONTRATISTA tiene personal laborando en el Servicio u Obra sin estar dentro de la Póliza SCTR de pensión y salud, Alejando eficientemente a la protección del trabajador y demostrando falta de interés en la legislación.	100%	Por cada trabajador		Paralización del Servicio hasta la regularización de la Póliza y asumirá cualquier multa y/o pago por distintos antes que pueda tener injerencia.
18	Los vehículos, herramientas, equipos no son los adecuados a los que se presentaron en la licitación, y estos no cumplen los requerimientos técnicos básicos de calidad y seguridad.	25%	Por cada caso		Penalización y cambio de vehículos, herramientas y equipos.



ANEXO N°01  
CHECK LIST DE REQUISITOS POR CONTRATACIÓN DE SERVICIOS Y TIEMPO DE EJECUCIÓN

REQUISITOS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		TIPO DE CONTRATO			
ITEM	LOCACIÓN	1 Día, ≤7 DÍAS	>7 DÍAS, ≤90 DÍAS	>90 DÍAS	
1	Pedido de Compra y/o Contrato.	X	X	X	
2	Plan de Trabajo del Servicio.	X	X	X	
3	El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST).				
4	El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).				
5	El Plan de Contingencias en Seguridad en el Trabajo que incluya las brigadas de emergencia.				
6	El Programa de capacitación.		X	X	
7	Registro de Entrega de Equipos de Protección Personal (EPPs).		X	X	
8	Listado de Herramientas, Materiales y Equipos a utilizar.	X	X	X	
9	Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes.	X	X	X	
10	Realización del IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y controles).		X	X	
11	Procedimiento Escrito de Trabajos Seguros (PET's) de las tareas a realizar.		X	X	
12	Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo con cobertura en Salud y Pensión incluyendo obligaciones establecidas en la Ley 26790.	X	X	X	
13	Certificado de exámenes médicos de los trabajadores con fecha vigente.	X	X	X	
14	Nómina del personal que incluya, nombres y apellidos; número de D.N.I.; cargo a desempeñar; número telefónico y domicilio actual; adjuntar hoja de vida documentada de todo el personal.		X	X	
15	Fotocopia simple del Fotocheck de trabajo, D.N.I. y licencia de conducir (para camionetas 2B y para grúas A3B) de ser el caso.		X	X	
16	En caso de ser más de 20 trabajadores de la contratista, deberán entregar la conformación de su Comité de Seguridad; es decir la relación del presidente, secretario y 4 miembros por elección de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 148-2007-TR y Nombre del Supervisor responsable.				X
17	Copia de los certificados de los vehículos asignados a la actividad eléctrica, como son SOAT, revisión técnica, tarjeta de propiedad, control de humos y otros que fueran importantes.		X	X	
18	Nombre de Supervisor y/o Coordinador de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente		X	X	
19	Cargo de entrega de los puntos 3, 4 y 7 al personal contratista, cuando aplique.		X	X	



 <b>Electro Oriente</b> Comunidad Energética		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
<b>Código</b>	<b>PGGFS-013-1016</b>	<b>ELABORADO POR:</b> <u>(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</u>	<b>REVISADO POR:</b> <u>(X) JEFE TURNO DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN</u>	<b>APROBADO POR:</b> GERENTE GENERAL
<b>Versión</b>	<b>02</b>			
<b>FECHA</b>	<b>21/02/2018</b>			
<b>N° DE COPIA:</b>	<b>PUESTO DE UBICACIÓN:</b> Oficina de Calidad y Fiscalización			




## UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS



*Handwritten signatures and initials.*




 <b>Electro Oriente</b> Corporación Venezolana de Electricidad		INSTRUCTIVO: <b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-J018	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	(X) JEFATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	21/02/2019			
N° DE COPIA:	PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización			

## ÍNDICE

1. OBJETO	3
2. ALCANCE	3
2.1. DENIFICIÓN DEL ALCANCE	3
2.2. PERSONAL AFECTADO	3
3. RESPONSABLES	3
4. DEFINICIONES	3
5. REALIZACIÓN	3
6. DOCUMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN REFERENTE	17
7. ABREVIATURAS UTILIZADAS	17
8. REGISTROS	17
9. ANEXOS	17



 <b>Electro Oriente</b> Compañía de Servicios Públicos		INSTRUCTIVO:		
		<b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-0016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
Versión	02	(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	(X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	
FECHA	21/02/2019			
N° DE COPIA:		PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización		

### 1. OBJETO

Establecer los estándares a aplicar para el adecuado uso del uniforme de trabajo y equipos de protección personal para el personal contratista para su utilización en las diferentes actividades laborales que son brindados a Electro Oriente S.A.

### 2. ALCANCE

El presente instructivo es de aplicación para todas las contratistas que brindan servicios a Electro Oriente S.A.

2.1. Definición del alcance: El presente procedimiento será de carácter obligatorio para todo el personal de las Contratistas.

2.2. Personal afectado: Todos los colaboradores que laboran en las diferentes áreas que brindan servicio a Electro Oriente S.A.

### 3. RESPONSABLES

GERENCIAS DE ÁREAS: Exigir a todas sus líneas de personal bajo su mando de FLOR S.A. que hagan cumplir el presente instructivo a todo el personal de las diferentes contratistas que laboran en las instalaciones.

OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN: Será el responsable de mantener actualizado este instructivo, además de encargarse de transmitir este procedimiento al personal de Electro Oriente S.A. y de las diferentes contratistas que laboran y prestan servicio a Electro Oriente S.A.

PERSONAL ELECTRO ORIENTE S.A.: Deberán informar y exigir a los colaboradores contratistas tanto de zonas administrativas como áreas operativas de las diferentes áreas el cumplimiento del presente procedimiento.

PERSONAL CONTRATISTA: Cumplir estrictamente el instructivo establecido con todo su personal de las áreas administrativas y operativas.

### 4. DEFINICIONES

**Equipo de Protección Personal (EPP):** Son dispositivos, materiales e indumentaria, específicos, destinados a cada trabajador, de uso obligatorio para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo que puedan amenazar su integridad física y salud.

**Estándares de Trabajo:** Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas.


Procedimiento/protocolo en seguridad y salud ocupacional: Documento de carácter organizativo en el que se describe, con el nivel de detalle necesario en cada caso, cómo se desarrolla una determinada actividad, diciendo qué hay que hacer, quién es el responsable de hacerlo, qué relaciones entre unidades se establecen para ello y qué registros hay que completar para evidenciar lo realizado.

### 5. REALIZACIÓN

#### Descripción General del EPP:

Los EPP deberán utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores, que no hayan podido evitarse o limitarse suficientemente por otro medio técnico o tecnológicos. Debe recordarse



 <b>Electro Oriente</b> S.A.		INSTRUCTIVO:	
		<b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>	
Código	PGGFS-013-016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:
Versión	02	(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	(X) JEFEATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
FECHA	21/02/2019	APROBADO POR:	
N° DE COPIA:		GERENTE GENERAL	
		PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización	

que los EPP no impidan la ocurrencia de un accidente, sino que sirven para atenuar sus consecuencias sin eliminar las fuentes del riesgo presentes en el ambiente laboral.

**a. Calzado de Seguridad con Punta de reforzado con planta antideslizante baguette o Fibra de carbono**

Uso en todo momento, mientras se permanezca o transite por instalaciones, talleres o áreas de trabajo de campo, independientemente de la tarea que se esté realizando y más aún cuando exista riesgo para los pies (golpe eléctrico, resbalones, caída de objetos pesados, pisadas sobre objetos punzantes o cortantes, golpes, suelo pedregoso o irregular, presencia de ófidos, etc.).

**b. Ropa o prenda de trabajo manga larga.**

Uso obligatorio en todo momento, mientras se permanezca o transite por instalaciones, talleres o áreas de trabajo de campo, y más aún cuando exista riesgo de afectación al cuerpo.

**c. Casco de seguridad.**

Uso en todo momento, mientras se permanezca o transite por instalaciones, talleres o áreas de trabajo de campo, independientemente de la tarea que se esté realizando y más aún cuando exista riesgo de afectación a la cabeza (caída de objetos de altura, contusiones, objetos en movimiento, contacto eléctrico, etc.).

**d. Guantes de seguridad.**

Use siempre y cuando se realicen trabajos de manipulación de objetos, elementos cortantes, trabajos de campo, los cuales pueden causar heridas en las manos.


**e. Lentes de seguridad.**

Para todas las tareas con peligro de provocación de partículas o golpes en los ojos, por ejemplo, presencia de polvo, etc.

**f. Protectores auditivos.**

Deben utilizarse en todos los puestos de trabajo o instalaciones que por su nivel sonoro o tiempo de exposición pueden involucrar riesgo de daño al oído.



 <b>Electro Oriente</b> Operando Programado		INSTRUCTIVO:		
		<b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	(X) JEFEATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	21/02/2019			
N° DE COPIA:	PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización			

**Exclusiones e inclusiones:**

Para efectos de este procedimiento de Gestión, no se considera EPP a los siguientes elementos.

- ✓ Aquella ropa o uniforme utilizada que no cumpla con los estándares establecidos por la empresa.
- ✓ Equipos portátiles para la detección y señalización de riesgos y de otros parámetros ambientales o insalubres (ruido, medición de H2S, etc.).
- ✓ Para los efectos de este procedimiento si se considera como EPP los complementos o accesorios cuya utilización sean indispensables para el correcto funcionamiento del EPP y que contribuyan a asegurar la eficacia del conjunto.

**Determinación de necesidades específicas de los EPP:**

- ✓ La eliminación del peligro o la minimización del riesgo, mediante soluciones de ingeniería o aplicaciones de procedimientos de organización del trabajo deberá ser considerado prioritario antes de contemplar un requerimiento de EPP.
- ✓ Bejo ningún concepto se pospondrá el uso de un EPP mientras el riesgo esté presente. La necesidad del uso de un EPP se mantiene hasta que el riesgo no se haya podido aislar o eliminar a través de soluciones técnicas de ingeniería o de cualquier otra índole.

**Selección de EPP.**

La selección del EPP más adecuado, se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

- ✓ Deberá proteger adecuadamente según el riesgo específico de la actividad laboral a prevenir.
- ✓ Será adecuado a las características del trabajador.
- ✓ Deberá ser compatible con la actividad específica a fin de no generar nuevos riesgos.
- ✓ Debe cumplir con las exigencias de las normas y regulaciones legales.
- ✓ Se debe considerar y reportar la existencia de alguna sensibilidad especial de cualquier trabajador de la empresa que pueda resultar incompatible con el uso del EPP. Por ejemplo, alergia a un determinado tipo de material. Sensación de asfixia por utilización de equipos de respiración autónomos o máscaras, etc.

**Inspección y Mantenimiento de EPP.**

La eficacia del EPP frente al peligro que protege depende del uso correcto y del adecuado mantenimiento del mismo. Por ello resulta imprescindible exigir, consultar y seguir puntualmente las recomendaciones de mantenimiento de las fichas técnicas de cada elemento.

Los trabajadores de Electro Oriente S.A y Contratistas que han recibido algún EPP (casco, lentes, protectores auditivos, anteojos, etc.) serán responsables de su mantenimiento. Están prohibidas todas las reparaciones, modificación pintada o cualquier otra acción que pudiera cambiar las características protectoras de los EPP.


**Protección de la cabeza:**

Se deberá verificar que el casco de protección no presente fisura, el talle y suspensión no se encuentre deteriorado.

**Protección de los ojos:**

Levar los protectores oculares con agua y jabón líquido, esto con la finalidad de evitar que las lentes impregnadas de polvo u otro tipo de partícula lo respiren.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>	
Código	PGGFS-013-016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:
Versión	02	(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	(X) JEFEATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
FECHA	21/02/2019	APROBADO POR:	
N° DE COPIA:	GERENTE GENERAL		
PUESTO DE UBICACIÓN:		Oficina de Calidad y Fiscalización	

**Protección auditiva adaptable al casco:**

Inspeccionar constantemente las copas de perfil medio y el punto donde giran las copas, con la finalidad que el trabajador pueda inclinarse y ajustarla con mayor comodidad y eficiencia. Verificar el arnés metálico que no presente deterioro y que las almohadillas rellenas de espuma mejoren su adherencia.

**Protección de las manos:**

Se deberá verificar que los guantes de hilo, cuero, badana, con aislamiento eléctrico (diferentes clases), nitrilo, neopreno, etc., no se encuentren rotos, con agujeros o impregnados con combustibles u otros tipos de productos. En el caso de guantes para manipulación de líquidos combustibles y/o química, se deberá verificar que no cuenten con cortes, que no existan presencia de hongos en la capa exterior y demás variables que pueden ser detectadas o evidenciadas.

**Protección de respiratoria:**

Se deberá realizar inspecciones periódicas a cartuchos (filtros), con la finalidad de detectar que dicho material no se encuentre saturado por acción de las partículas respirables. Se recomienda que las mascarillas de vapores orgánicos y otros tipos de filtros sean guardadas en bolsas plásticas con cierre hermético para un mayor tiempo de vida.

Se determinó establecer los estándares de uniforme de trabajo y equipo de protección personal según lo descrito a continuación:


**5.1. EPPs Personal de Empresas Contratistas al Servicio de Electro Oriente S.A.**

**5.1.1. Personal Contratista Administrativo:**

EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2009.	1 UNID	NARANJA	1 AÑO	OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a instalaciones industriales, C.T., SET, CH, SED, Entre Otros.)
CAMISA MANGA LARGA OXFORD	2 UNID	BEIGE	6 MESES	SI
PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO	2 UNID	AZUL	1 AÑO	SI
ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	1 PAR	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a Planta)
LENTES DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1-2010, EN 166:2001.	1 PAR	GLARO Y NEGRO	3 MESES	OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a Planta)
PROTECTORES AUDITIVOS TIPO TAPONES Normas a cumplir: ANSI S3.19, ANSI S12.6, EN 352-2, EN 352-3.	1 UNID	VARIADO	3 MESES	SI



**NOTA:** Los EPPs deberán ser cambiados por la contratista en caso sufran algún tipo de daño o deberán dotar al trabajador en caso éste no cuente con el EPP mientras realiza sus labores. El tiempo de cambio es sólo una referencia que se aplica cuando el EPP se mantiene en buenas condiciones para su uso.

		INSTRUCTIVO: <b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-1016	ELABORADO POR: (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: (X) JEFE TUBA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
Varalón	02			
FECHA	21/02/2013			
N° DE COPIA:	PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización			

Administrativos: Área Comercial, Administrativos Varios, Asistentes, etc.

**5.1.2. Personal Contratista Planta - Operativo**

EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1- 2003.	1 UNID	NARANJA	1 AÑO	SI
CAMISA MANGA LARGA OXFORD	2 UNID	BEIGE	6 MESES	SI
PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO	2 UNID	AZUL	6 MESES	SI
ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	1 PAR	MARRÓN	1 AÑO	SI
LENTES DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1 - 2010, EN 166:2001.	1 PAR	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO. Normas a cumplir: ANSI S3.19, ANSI S12.6, EN 352-3	1 UNID	VARIADO	1 AÑO	SI
PROTECTORES AUDITIVOS TIPO TAPON Normas a cumplir: ANSI S3.19	1 UNID	(X) VARIADO	3 MESES	SI


Operativos: Jefes, Supervisores, Coordinadores y Asistentes Operativos

**Note:** Los EPP's deberán ser cambiados por la contratista en caso sufran algún tipo de daño o deberán dotar al trabajador en caso éste no cuente con el EPP mientras realiza sus labores. El tiempo de cambio es sólo una referencia que se aplica cuando el EPP se mantiene en buenas condiciones para su uso.

**5.1.3. Personal Contratista de Servicios Generales**

EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1- 2003.	1 UNID	NARANJA	1 AÑO	SI
CAMISA MANGA LARGA DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."	2 UNID	AZUL	6 MESES	SUPERVISORES




 <b>Electro Oriente</b> Generando Energía		INSTRUCTIVO:		
		<b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-1018	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	(X) JEFEATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	21/02/2019			
N° DE COPIA:	PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización			

PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO CON LOGO DE EMPRESA	2 UNID	AZUL	6 MESES	SI
POLO MANGA LARGA DE ALGODÓN CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."	2 UNID	PLOMO	6 MESES	SI (PERSONAL TÉCNICO Y OBRERO)
ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	1 PAR	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	SI
BOTAS DE JEBE DIELECTRICO Normas a cumplir: DIN 4843	1 PAR	NEGRO	1 AÑO	TRABAJOS DE LIMPIEZA INDUSTRIAL
LENTE DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1 + 2003	1 PAR	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
PROTECTORES AUDITIVOS ADAPTABLE AL CASCO, Normas a cumplir: ANSI S3.19	1 UNID	VARIADO	6 MESES	SI
GUANTES DE BADANA Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004, UNE EN 420	1 PAR	VARIADO	CADA 15 DÍAS	SI
GUANTES SUPERFLEX Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	1 PAR	VARIADO	CADA 15 DÍAS	OPCIONAL (SEGÚN TRABAJO)
GUANTES DE HILO CON PUNTOS DE PVC Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	1 PAR	BLANCO	02 POR SEMANA	SI
GUANTES DE NITRILLO Normas a cumplir: EN 374-1, EN 388, EN 420, ANSI 105-2000	1 PAR	VERDE	01 POR MES (SEGÚN NECESIDAD)	OPCIONAL (SEGÚN TRABAJO)
GUANTES DIELECTRICO CLASE 00 Y CLASE 3 Normas a cumplir: EN 60903, CEI 903	1 PAR	VARIADO	1 AÑO	PARA TRABAJOS CON ELECTRICIDAD
SOBRE GUANTES	1 PAR	VARIADO	3 MESES	PARA TRABAJOS CON ELECTRICIDAD
FAJA ABDOMINAL	1 PAR	VARIADO	6 MESES	OPCIONAL
GUANTES DE SOLDAR DE CUERO CROMO	1 PAR	VARIADO	3 MESES	TRABAJOS

*egs.*

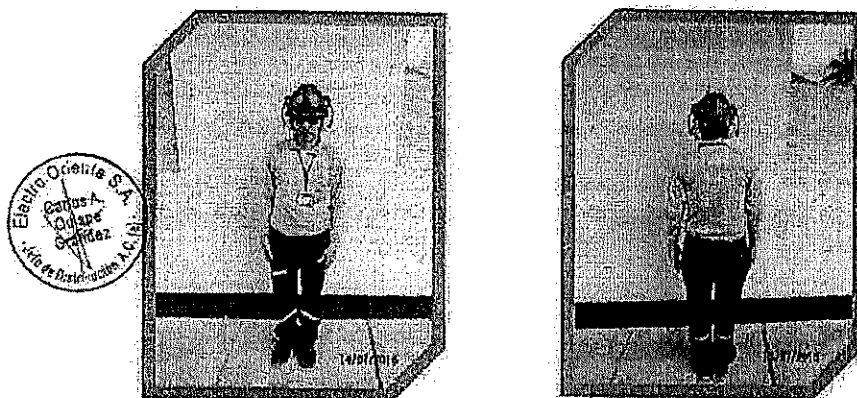
*D*

*P*

 <b>Electro Oriente</b> Compañía S.A.		INSTRUCTIVO: <b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
		ELABORADO POR: (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: (X) JEFEATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
Código: PGGFS-013-1016 Versión: 02 Fecha: 21/02/2019	N° DE COPIA: PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización			


MANDIL DE SOLDAR DE CUERO CROMO Normas a cumplir: RPS-001, NTE 2006	1 UND.	VARIADO	6 MESES	CON SOLDADURA TRABAJOS CON SOLDADURA
CARETA DE SOLDAR	1 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS CON SOLDADURA
ARNES CON SOPORTE LUMBAR Y SENTADERA Normas a cumplir: ANSI Z359.13-2009, Z359.1-2012, OSHA 1926.502	1 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA
LÍNEA DE VIDA CON ABSORBEDOR DE IMPACTO Normas a cumplir: ANSI A10.32-2004, OSHA 1926.502, ANSI Z359.1-2007	1 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA
CINTURON PORTA HERRAMIENTAS Normas a cumplir: CCP 001- NTE DE 2006	1 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA
RESPIRADOR DE DOS VÍAS DE PLASTICO O SILICONA CON CARTUCHOS PARA GASES Y/O VAPORES.	1 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS EN ESPACIOS CERRADOS

Servicios Generales: Pintores, Carpinteros, Albañiles, Jardineros, Limpieza, Entrega de Bienes en Almacenes y Otros.



**Nota:** Los EPP's deberán ser cambiados por la contratista en caso sufran algún tipo de daño o deberán dotar al trabajador en caso éste no cuente con el EPP mientras realiza sus labores. El tiempo de cambio es sólo una referencia que se aplica cuando el EPP se mantiene en buenas condiciones para su uso.




 <b>Electro Oriente</b> <small>Distribución y Mantenimiento</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-0019	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	(X) JEFEATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	21/02/2019			
N° DE COPIA:	PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización			

5.1.4. Personal Contratista Técnico Electricista (Distribución, Comercial, Servicios Generales)

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1- 2003.	01 UND.	NARANJA	1 AÑO	SI
CAMISA MANGA LARGA DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI
PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI
<u>POLO MANGA LARGA DE ALGODÓN CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."</u>	<u>2 UNID</u>	<u>FLOMO</u>	<u>6 MESES</u>	<u>SI (PERSONAL TÉCNICO Y OBRERO)</u>
CHALECO CON CINTAS REFLECTIVAS	01 UND.	POR DEFINIR	1 AÑO	TRABAJOS EN VÍA PÚBLICA
ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	02 PAR.	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	SI
LENTE DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1 + 2003, ANSI Z87.1- 2010, EN 186:2001.	01 UND.	CLARO Y NEGRO	6 MESES	SI
PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO Normas a cumplir: ANSI S3.19	01 PAR.	VARIADO	1 AÑO	SI
GUANTES DE BADANA Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR	VARIADO	CADA 15 DÍAS	SI
GUANTES DIELECTRICO CLASE 00 Y CLASE 3 Normas a cumplir: EN 60903, IEC 903	01 PAR	VARIADO	1 AÑO	PARA TRABAJOS CON ELECTRICIDAD
	01 PAR	BLANCO	2 POR	SI



		INSTRUCTIVO:		
<b>Electro Oriente</b>		<b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
Código:	PGGFS-013-1016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión:	02	(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	(X) JEFATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA:	21/02/2019			
N° DE COPIA:	PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización			


GUANTES DE HILO Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004			SEMANA	
<b>SOBRE GUANTES</b> Normas a cumplir: Certificación Internacional	01 PAR	VARIADO	3 MESES	SI
<b>FAJA ABDOMINAL</b>	1 PAR	VARIADO	6 MESES	OPCIONAL
<b>GUANTES DE SOLDAR DE CUERO CROMO</b>	1 PAR	VARIADO	3 MESES	TRABAJOS CON SOLDADURA
<b>MANDIL DE SOLDAR DE CUERO CROMO</b> Normas a cumplir: RPS-001, NTE 2006	1 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS CON SOLDADURA
<b>CARETA DE SOLDAR</b>	1 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS CON SOLDADURA
<b>ARNES CON SOPORTE LUMBAR Y SENTADERA</b> Normas a cumplir: ANSI Z359.13-2009, Z359.1-2012, OSHA 1926.502	1 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA
<b>LÍNEA DE VIDA CON ABSORBEDOR DE IMPACTO</b> Normas a cumplir: ANSI A10.32-2004, OSHA 1926.502, ANSI Z359.1-2007	1 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA
<b>CINTURON PORTA HERRAMIENTAS</b> Normas a cumplir: CCP 001- NTE DE 2006	1 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA
<b>RESPIRADOR DE DOS VÍAS DE PLÁSTICO O SILICONA CON CÁRTUCHOS PARA GASES Y/O VAPORES.</b>	1 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS EN ESPACIOS CERRADOS

**Nota:** Los EPP's deberán ser cambiados por la contratista en caso sufran algún tipo de daño o deberán dotar al trabajador en caso éste no cuente con el EPP mientras realiza sus labores. El tiempo de cambio es sólo una referencia que se aplica cuando el EPP se mantiene en buenas condiciones para su uso.

#### 5.1.5. Personal Contratista Técnico Electricista (Generación)




EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI	01 UNID.	NARANJA	1 AÑO	SI

 <b>Electro Oriente</b> Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.		INSTRUCTIVO: <b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
Código:	PGGFS-013-0016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión:	02	(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	(X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA:	21/02/2019			
N° DE COPIA:	PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización			

Z89.1- 2003.				
OVEROLL DRILL CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."	02 UNID.	PLOMO	6 MESES	SI
ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	02 PAR.	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	SI
LENTE DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1+ 2003, ANSI Z87.1-2010, EN 166:2001	01 UNID.	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO. Normas a cumplir: ANSI S3.19	01 PAR.	VARIADO	1 AÑO	SI
GUANTES DE BADAÑA Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR.	VARIADO	CADA 15 DÍAS	SI
GUANTES DIELECTRICO CLASE 00 Y CLASE 3 Normas a cumplir: EN 60903, CEI 903	01 PAR.	CREMA	1 AÑO	PARA TRABAJOS CON ELECTRICIDAD
GUANTES DE HILO Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR.	BLANCO	2 POR SEMANA	SI
SOBRE GUANTES	01 PAR.	VARIADO	3 MESES	SI
PROTECTORES AUDITIVOS TIPO TAPON Normas a cumplir: ANSI S3.19-1974	1 UNID.	(X) VARIADO	3 MESES	SI
FAJA ABDOMINAL	1 PAR.	VARIADO	6 MESES	OPCIONAL
GUANTES DE SOLDAR DE CUERO CROMO	1 PAR.	VARIADO	3 MESES	TRABAJOS CON SOLDADUR A
MANDIL DE SOLDAR DE CUERO CROMO Normas a cumplir: RPS-001, NTE 2006	1 UNID.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS CON SOLDADUR A
CARETA DE SOLDAR	1 UNID.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS CON SOLDADUR A
ARNES CON SOPORTE LUMBAR Y SENTADERA Normas a cumplir: ANSI Z359.13-2009, Z359.1-2012, OSHA 1926.502	1 UNID.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA



		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGF8-013-1018	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	(X) JEFEATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	21/02/2019			
N° DE COPIA:	PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización			


LÍNEA DE VIDA CON ABSORBEDOR DE IMPACTO Normas a cumplir: ANSI A10.32-2004, OSHA 1926.502, ANSI Z359.1-2007	1 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA
CINTURON PORTA HERRAMIENTAS Normas a cumplir: CCP 001- NTE DE 2006	1 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA
RESPIRADOR DE DOS VÍAS DE PLÁSTICO O SILICONA CON CARTUCHOS PARA GASES Y/O VAPORES.	1 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS EN ESPACIOS CERRADOS



**Nota:** Los EPP's deberán ser cambiados por la contratista en caso sufran algún tipo de daño o deberán dotar al trabajador en caso éste no cuente con el EPP mientras realiza sus labores. El tiempo de cambio es sólo una referencia que se aplica cuando el EPP se mantiene en buenas condiciones para su uso.


#### 5.1.6. Personal Contratista Técnico Mecánico

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1- 2003.	01 UND.	NARANJA	1 AÑO	SI
ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345/2008, ANSI Z41-PT91	01 PAR.	MARRÓN	1 AÑO	SI
OVEROLL DRILL CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE	02 UND.	PLOMO	6 MESES	SI

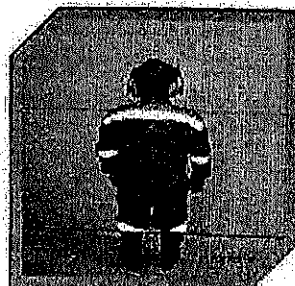
 <b>Electro Oriente</b> Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.		INSTRUCTIVO:		
		<b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-J016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	(X) JEFEATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	21/02/2019			
N° DE COPIA:	PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización			

LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."				
CAMISA MANGA LARGA DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI
PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI
LENTES DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1 + 2003, ANSI Z87.1-2010, EN 166:2001	01 UNID	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO. Normas a cumplir: ANSI S3.19 – EPA NIOSH	01 PAR.	VARIADO	1 AÑO	SI
PROTECTORES AUDITIVOS TIPO TAPON Normas a cumplir: ANSI S3.19-1974	1 UNID	NO APLICA	3 MESES	SI
GUANTES DE BADANA Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR	VARIADO	CADA 15 DÍAS	SI
GUANTES SUPERFLEX Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR	VARIADO	CADA 15 DÍAS	OPCIONAL
GUANTES DE HILO CON PUNTOS DE PVC Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR	BLANCO	02 POR SEMANA	SI
RESPIRADOR DE DOS VÍAS DE PLÁSTICO O SILICONA CON CARTUCHOS PARA GASES Y/O VAPORES.	1 UNID.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS EN ESPACIOS CERRADOS
GUANTES DE NITRILO Normas a cumplir: EN 374-1, EN 388, EN 420, ANSI 105-2000	01 PAR	VERDE	01 POR MES	OPCIONAL



 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGQFS-013-0018	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	(X) JEFE TURNO DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	21/02/2019			
N° DE COPIA:	PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización			

Esto también aplica a contratistas de Servicios de Limpieza Industrial, incluyendo botas de jébe dieléctrico.




**Nota:** Los EPP's deberán ser cambiados por la contratista en caso sufran algún tipo de daño o deberán dotar al trabajador en caso éste no cuente con el EPP mientras realiza sus labores. El tiempo de cambio es sólo una referencia que se aplica cuando el EPP se mantiene en buenas condiciones para su uso.

#### 5.1.7. Personal de Vigilancia, Locador, Visitantes

##### 5.1.7.1 Personal de Vigilancia

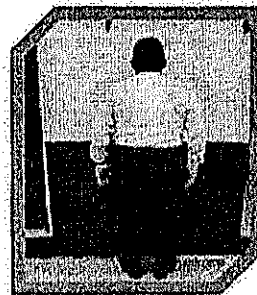
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
<b>CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE.</b> Normas a cumplir: ANSI Z89.1- 2003.	01 UND.	MARRÓN	1 AÑO	SI
<b>CAMISA MANGA LARGA OXFORD</b> Normas a cumplir: R.M.N°1424-2003-IN-1701	02 UND.	AMARILLO MOSTAZA	6 MESES	SI
<b>PANTALÓN DRILL DE ALGODÓN</b> Normas a cumplir: R.M.N°1424-2003-IN-1701	02 UND.	MARRÓN OSCURO	6 MESES	SI
<b>ZAPATO BORSEGUIES DIELECTRICO</b> Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT01	02 PAR.	NEGRO	1 AÑO	SI
<b>LENTES DE SEGURIDAD</b> Normas a cumplir: ANSI Z87.1 + 2003, ANSI Z87.1- 2010, EN 166:2001.	01 UND.	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
<b>PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO.</b> Normas a cumplir:	01 PAR.	VARIADO	1 AÑO	SI



 <b>Electro Oriente</b> Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
		<b>ELABORADO POR:</b> (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>REVISADO POR:</b> (X) JEFEATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	<b>APROBADO POR:</b> GERENTE GENERAL
<b>Código:</b> PGGFS-013-1016	<b>Versión:</b> 02	<b>N° DE COPIA:</b>		
<b>FECHA:</b> 21/02/2019	<b>PUESTO DE UBICACIÓN:</b> Oficina de Calidad y Fiscalización			

ANSI S3.19 – EPA NIOSH

Los Vigilantes podrán utilizar gorra cuando estén en Garita de Control, mas no en Planta



#### 5.1.7.2. Personal Locador

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1- 2009.	01 UND.	NARANJA	1 AÑO	OPCIONAL (SEGÚN TRABAJO)
CAMISA MANGA LARGA OXFORD	OPCIONAL	BEIGE	6 MESES	SI
PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO	OPCIONAL	AZÚL	6 MESES	SI
ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	02 PAR.	MARRÓN	1 AÑO	SI
LENTEs DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1 + 2003, ANSI Z87.1- 2010, EN 166:2001.	01 UND.	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI

**Nota:** Los EPP's deberán ser cambiados por la contratista en caso sufran algún tipo de daño o deberán dotar al trabajador en caso éste no cuente con el EPP mientras realiza sus labores. El tiempo de cambio es sólo una referencia que se aplica cuando el EPP se mantiene en buenas condiciones para su uso.


Para el caso de locadores, deberán asistir con camisa manga larga, zapatos de seguridad y pantalón. El color es opcional.

OP

R

C



 <b>Electro Oriente</b> Instituto de Electricidad		INSTRUCTIVO:		
		<b>UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-1016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
Versión	02	(X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	(X) JEFE TURNO DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	
FECHA	21/02/2019			
N° DE COPIA:		PUESTO DE UBICACIÓN: Oficina de Calidad y Fiscalización		

### 5.1.7.3. Personal Visitante

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPL. Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2009.	01 UND.	NARANJA	1 AÑO	OPCIONAL ( Si es que va ingresar a planta)
CAMISA O POLO MANGA LARGA	OPCIONAL	OPCIONAL	6 MESES	SI
PANTALÓN DE VESTIR O DENIM JEAN PROCESADO	OPCIONAL	OPCIONAL	6 MESES	SI
ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	OPCIONAL	MARRÓN	1 AÑO	OPCIONAL ( Si es que va ingresar a planta)

**NOTA:** Para el caso de visitantes ELOR podrá brindar de manera temporal un casco de seguridad para personal visitante que ingrese a planta; sin embargo es responsabilidad de los visitantes el contar con los zapatos de seguridad, lentes y cualquier otro EPP que requiera de acuerdo al área que ingresará.

### 6. DOCUMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN DE REFERENCIA

- ✓ RM-111-2013-MEM-DM – Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad.
- ✓ Ley 29783. Ley General de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### 7. ABREVIATURAS UTILIZADAS

- ✓ EPP: Equipo de Protección Personal
- ✓ MEM: Ministerio de Energía y Minería
- ✓ RM: Resolución Ministerial.
- ✓ ANSI: Instituto Nacional Estadounidense de Estándares.

### 8. REGISTROS

- a. PGGFS-009-F001 – Registro de Entrega de Equipo de Protección Personal.

### 9. ANEXOS

Ninguno





### Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

## 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																
<b>B.2</b>	<b>INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA</b>																
	<p><u>Requisitos:</u> Ambientes para oficinas administrativas y almacén:</p> <table><tr><th>Localidades</th><th>Cantidad</th><th>Administrativa – Área mínima (m2)</th><th>Almacén – Área mínima (m2)</th></tr><tr><td>Zona I</td><td>1</td><td>9</td><td>20</td></tr><tr><td>Zona II</td><td>1</td><td>9</td><td>20</td></tr><tr><td>Zona III</td><td>1</td><td>9</td><td>20</td></tr></table> <p><u>Acreditación:</u> Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad de la infraestructura estratégica requerida.</p> <p><b>Importante</b> <i>En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.</i></p>	Localidades	Cantidad	Administrativa – Área mínima (m2)	Almacén – Área mínima (m2)	Zona I	1	9	20	Zona II	1	9	20	Zona III	1	9	20
Localidades	Cantidad	Administrativa – Área mínima (m2)	Almacén – Área mínima (m2)														
Zona I	1	9	20														
Zona II	1	9	20														
Zona III	1	9	20														
<b>B.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>																
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>																
	<p><u>Requisitos:</u> Título profesional de Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Mecánico – Electricista, del personal clave requerido como <b>Supervisor de Distribución</b>.</p> <p>Título Profesional de Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Mecánico y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero de Seguridad, del personal clave requerido como <b>Supervisor de Seguridad</b>.</p> <p><u>Acreditación:</u> El TITULO 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="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso EL TITULO 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.4</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>																

*[Handwritten signatures]*

Requisitos:

Experiencia mínima de cuatro (04) años en prestaciones o trabajos de servicios de Distribución, Operación o Mantenimiento en concesionarias eléctricas (Atención de emergencias, mantenimiento de redes primarias, redes secundarias, subestaciones de distribución, alumbrado público) u obras eléctricas, del personal clave requerido como **Supervisor de Distribución**.

Experiencia mínima de tres (03) años en prestaciones y servicios en seguridad y salud en trabajo (QHSE), del personal requerido como **Supervisor de Seguridad**.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el período traslapado.

Acreditación:

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

Importante

- 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.
- 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.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.
- 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.



C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 15, 000, 000.00 (Quince millones 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>Se consideran servicios similares a los siguientes: Cuadrillas de emergencia o mantenimiento de distribución de media y baja tensión.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>11</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentadora correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>

<sup>11</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 si se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

**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.

*[Handwritten signatures]*

## 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 (Anexo N° 6).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta  <i>P<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>100 puntos</b></p>

### Importante

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

*[Handwritten signatures]*

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del “SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSIÓN, SUBESTACIONES, BAJA TENSIÓN, ALUMBRADO PÚBLICO Y PEQUEÑAS AMPLIACIONES, EN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LA GERENCIA REGIONAL AMAZONAS CAJAMARCA DE ELECTRO ORIENTE S.A.”, que celebra de una parte la EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL ORIENTE S.A. – ELECTRO ORIENTE S.A., en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20103795631, con domicilio legal en Av. Augusto Freyre N° 1168 – Iquitos – Maynas – Loreto, representada por su Gerente General (e), Econ. NESTOR ENRIQUE DEL CASTILLO BARDALES, identificado con DNI N° 05360701, según Acuerdo de Directorio N° 87-2022 del 25.11.2022, 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 del CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-EO-AC- PRIMERA CONVOCATORIA; para la contratación de “SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSIÓN, SUBESTACIONES, BAJA TENSIÓN, ALUMBRADO PÚBLICO Y PEQUEÑAS AMPLIACIONES, EN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LA GERENCIA REGIONAL AMAZONAS CAJAMARCA DE ELECTRO ORIENTE S.A.”, 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 “SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSIÓN, SUBESTACIONES, BAJA TENSIÓN, ALUMBRADO PÚBLICO Y PEQUEÑAS AMPLIACIONES, EN LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE LA GERENCIA REGIONAL AMAZONAS CAJAMARCA DE ELECTRO ORIENTE S.A.”.

### 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>12</sup>

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

<sup>12</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago 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 ÚLTIMO CASO].

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

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

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA ....: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>13</sup>**

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

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

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

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

<sup>13</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesoria(s), pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

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

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

##### **Importante**

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

##### **Importante**

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

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

##### **Importante**

*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 [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGANICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

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

**CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

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

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

**Importante**

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

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

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>14</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.

<sup>14</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).

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

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

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [REDACTED]

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

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

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

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

**Importante**



*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>15</sup>.*



<sup>15</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

11/3

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001 – 2023-EO-AC – PRIMERA CONVOCATORIA**

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>16</sup>		Si	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>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 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>16</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>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.

**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****CONCURSO PÚBLICO N° 001 – 2023-EO-AC – PRIMERA CONVOCATORIA**

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:

<b>Datos del consorciado 1</b>			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>18</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

<b>Datos del consorciado 2</b>			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>19</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

<b>Datos del consorciado ...</b>			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>20</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

<sup>18</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>19</sup> Ibidem.

<sup>20</sup> Ibidem.

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>21</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>21</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**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001- 2023-EO-AC – PRIMERA CONVOCATORIA**

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**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001- 2023-EO-AC – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente. -


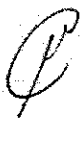
Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de **[CONSIGNAR OBJETO DE 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**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001 – 2023-EO-AC – PRIMERA CONVOCATORIA**

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**

UP

P

P

## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001 – 2023-EO-AC – PRIMERA CONVOCATORIA**

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 **CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>22</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>23</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>24</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>22</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>23</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>24</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.*

OP2        

## ANEXO N° 6

## PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° 001- 2023-EO-AC – PRIMERA CONVOCATORIA

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
TOTAL			

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**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° 7

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001 – 2023-EO-AC – PRIMERA CONVOCATORIA**

Presente. -

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>25</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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



<sup>25</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 001 – 2023-EO-AC – PRIMERA CONVOCATORIA**  
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>26</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>27</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>28</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>29</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>30</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>31</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>26</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>27</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 período.

<sup>28</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>29</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.




<sup>30</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>31</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>26</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>27</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>28</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>29</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>30</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>31</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
<b>TOTAL</b>										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



**ANEXO N° 9**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001- 2023-EO-AC – PRIMERA CONVOCATORIA**

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° 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**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001 – 2023-EO-AC – PRIMERA CONVOCATORIA**

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.*