

# **BASES INTEGRADAS DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA**

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



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

### SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

### INSTRUCCIONES DE USO:

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

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



## **BASES INETGRADAS DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA<sup>1</sup>**

### **CONCURSO PÚBLICO N° 9-2023-EO-L-1**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA  
LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION Y  
EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: “AMPLIACION DE  
REDES PRIMARIAS Y REDES SECUNDARIAS EN EL  
SISTEMA ELECTRICO URBANO MOYOBAMBA – I ETAPA,  
DISTRITO E MOYOBAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA,  
DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN”.**



---

<sup>1</sup> Estas Bases se utilizarán para la contratación del servicio de consultoría de obra. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

**Consultoría de obra:** Servicios profesionales altamente calificados consistente en la elaboración del expediente técnico de obras, en la supervisión de la elaboración de expediente técnico de obra o en la supervisión de obras.

## DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.


La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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



## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

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



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

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

#### Importante

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

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

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

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

#### Advertencia

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

#### Importante

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

### 1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

<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>

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomará 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 técnica, el comité de selección verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 81.2 del artículo 81 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. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La calificación y evaluación de los postores se realiza conforme los requisitos de calificación y factores de evaluación que se indican en la sección específica de las bases.

La evaluación técnica y económica se realiza sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos  
Oferta económica : 100 puntos

### 1.9.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La calificación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 82.1 del artículo 82 del Reglamento.

### 1.9.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 82.2 y 82.3 del artículo 82 del Reglamento.

### 1.9.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El comité de selección evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas de conformidad con el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

### Importante



*En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando la contratación del servicio de consultoría de obra va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor referencial de algún ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido en dicho ítem por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>3</sup>.*

#### 1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

#### 1.11. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.9.3 de la presente sección.

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección aplica lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento, sobre el rechazo de las ofertas, de ser el caso.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 84.2 del artículo 84 del Reglamento. El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

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, calificación, descalificación, evaluación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

#### ...2. 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.

<sup>3</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)

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

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

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

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

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

##### 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 de consultorías de obras 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. 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 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**

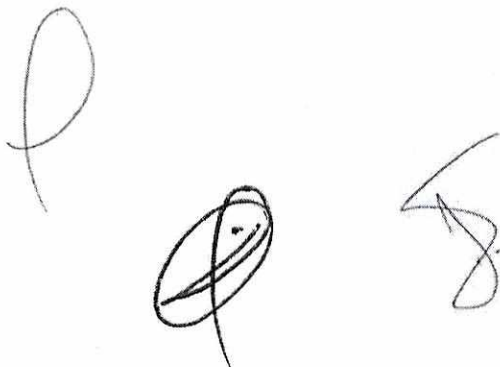
*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables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

### 3.8. 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.

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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



## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : Empresa Regional de Servicios Públicos de Electricidad del Oriente S.A. - ELECTRO ORIENTE S.A.

RUC N° : 2010379563

Domicilio legal : Av. Augusto Freyre N° 1168 – Iquitos – Maynas – Loreto.

Teléfono: : 065-253500 – Anexo 1349

Correo electrónico: : [lasanchez@elor.com.pe](mailto:lasanchez@elor.com.pe); [mchero@elor.com.pe](mailto:mchero@elor.com.pe); [jrodriguez1@elor.com.pe](mailto:jrodriguez1@elor.com.pe).

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION Y EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "AMPLIACION DE REDES PRIMARIAS Y REDES SECUNDARIAS EN EL SISTEMA ELECTRICO URBANO MOYOBAMBA – I ETAPA, DISTRITO E MOYOBAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"**.

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>4</sup>

El valor referencial asciende a **seiscientos veinte mil doscientos noventa y seis con 85/100 Soles (S/ 620,296.85)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de marzo 2023.

Valor Referencial (VR)	Limite Inferior		Limite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV
S/ 620,296.85	S/ 558,267.17	S/ 473,107.77	S/ 682,326.53	S/ 578242.82

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante GA-588-2023 de fecha 20 de abril de 2023.

### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Propios.

Importante

<sup>4</sup> El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.



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

#### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

##### Importante

*En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden la liquidación del contrato de obra, la supervisión se rige bajo el sistema de tarifas mientras que la liquidación se rige bajo el sistema a suma alzada.*

#### 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 DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de ciento cincuenta (150) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

##### Importante

*En el caso de supervisión de obras, el plazo inicial del contrato debe estar vinculado al del contrato de la obra a ejecutar y comprender hasta la liquidación de la obra, de conformidad con el artículo 10 de la Ley.*

#### 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 el costo de reproducción de las mismas, el importe de S/ 10.00 (diez con 00/100 Soles), al contado y en efectivo en:

- Caja de la Entidad sito en Av. Augusto Freyre N° 1168 - Iquitos, ó
- Mediante depósito en la Cta. Cte. N.° 0011-0301-94-0100000950 de la institución financiera **Banco BBVA Continental**.

El lugar de recojo de las bases será en Av. Augusto Freyre N° 1168 - Iquitos, departamento de Logística de la Entidad.

##### Importante

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

#### 1.10. BASE LEGAL

- Texto Único Ordenado de Ley N° 30225
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Código Civil.

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>5</sup>, la siguiente documentación:

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

#### A. Documentos para la admisión de la oferta

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

a.2) 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>6</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.*

<sup>5</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>6</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/>



- a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- a.4) 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)**
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. **(Anexo N° 4)**
- a.6) 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)**

**Importante**

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

**B. 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.

**2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:**

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

**2.2.2. OFERTA ECONÓMICA**

La oferta económica expresada en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6.**

El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios o tarifas pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

**Importante**

- *El comité de selección declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*



- La estructura de costos, se presenta para el perfeccionamiento del contrato.


### 2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

Una vez evaluadas las ofertas técnica y económica se procederá a determinar el puntaje total de las mismas.

El puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTPi = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- 
- PTPi = Puntaje total del postor i
  - PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i
  - Pei = Puntaje por evaluación económica del postor i
  - c<sub>1</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
  - c<sub>2</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.


Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c<sub>1</sub> = 0.80
- c<sub>2</sub> = 0.20


Donde: c<sub>1</sub> + c<sub>2</sub> = 1.00

### 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

#### Advertencia



De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- 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

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

- plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>8</sup>. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>9</sup>.
  - j) Estructura de costos de la oferta económica.
  - k) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete<sup>10</sup>.
  - l) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>11</sup>.
  - m) Copia de (i) 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 clave.
  - n) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes<sup>12</sup>.

#### Importante

- La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).

- Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, 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 estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el supervisor de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la supervisión de obras por paquete.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados 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 los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.

<sup>8</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.


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



<sup>10</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>11</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

<sup>12</sup> Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.



- 
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".
  - En los contratos de consultoría de obras 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.

- 
- 
- o) Minuta de constitución vigente y actualizada; de corresponder.
  - p) Correo electrónico para notificación durante la ejecución contractual.

#### 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>13</sup>.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

## 2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de Electro Oriente S.A. (Unidad de Trámite Documentario), sito en Av. Augusto Freyre N° 1168-Iquitos-Maynas-Loreto, en el horario de atención de lunes a jueves de 08:00 am a 5:00pm y los días viernes de 08:00 am a 4:30 pm.

## 2.6. ADELANTOS<sup>14</sup>

La Entidad no otorgará adelantos.

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

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



## 2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en, PAGOS PARCIALES, de acuerdo a los siguientes entregables:

- ✓ Entregable N° 01 el 15%: A la conformidad del Entregable N° 1, por el Administrador del contrato.
- ✓ Entregable N° 02 el 15%: A la conformidad del Entregable N° 2, por el Administrador del contrato.
- ✓ Entregable N° 03 el 15%: A la conformidad del Entregable N° 3, por el Administrador del contrato.
- ✓ Entregable N° 04 el 15%: A la conformidad del Entregable N° 4, por el Administrador del contrato.
- ✓ Entregable N° 05 el 10%: A la conformidad del Entregable N° 5, por el Administrador del contrato.
- ✓ Entregable N° 06 el 15%: A la conformidad del Entregable N° 6, por el Administrador del contrato.
- ✓ Entregable N° 07 el 15%: A la conformidad del Entregable N° 7, por el Administrador del contrato.

Dicha documentación se debe presentar en en Mesa de Partes de Electro Oriente S.A. (Unidad de Trámite Documentario), sito en Av. Augusto Freyre N° 1168-Iquitos-Maynas-Loreto, en el horario de atención de lunes a jueves de 08:00 am a 5:00pm y los días viernes de 08:00 am a 4:30 pm.




### 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


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR: JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	REVISADO POR: GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	APROBADO POR: GERENCIA GENERAL
Versión	02			
FECHA	20/03/2019			



#### TÉRMINOS DE REFERENCIA

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN REDES PRIMARIAS Y REDES SECUNDARIAS EN EL SISTEMA ELÉCTRICO URBANO MOYOBAMBA - I ETAPA, DISTRITO DE MOYOBAMBA - PROVINCIA DE MOYOBAMBA - DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN".




 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progresso</small>		<b>FORMATO:</b>  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

## ÍNDICE

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN .....	4
2. FINALIDAD PÚBLICA .....	4
3. ANTECEDENTES .....	4
4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN .....	4
5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORÍA .....	4
5.1 ACTIVIDADES .....	4
5.2 SECTORES A INTERVENIR .....	5
5.3 METODOLOGÍA .....	8
5.4 PLAN DE TRABAJO .....	8
5.5 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD .....	8
5.6 REGLAMENTOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS .....	8
5.7 NORMAS TÉCNICAS .....	9
5.8 IMPACTO AMBIENTAL .....	10
5.9 SEGUROS .....	10
5.10 REQUERIMIENTO DEL CONSULTOR Y DE SU PERSONAL .....	10
5.11 MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES .....	12
5.12 PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL .....	13
5.13 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL .....	13
5.14 LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DE LA CONSULTORÍA .....	14
5.15 ENTREGABLES .....	16
5.16 ADELANTOS .....	53
5.17 FORMA DE PAGO .....	53
5.18 FORMULA DE REAJUSTE .....	53
5.19 DECLARATORIA DE VIABILIDAD .....	54
5.20 PENALIDADES APLICABLES .....	54
5.21 OTRAS PENALIDADES .....	54
5.22 SUBCONTRATACIÓN .....	56
5.23 CONFIDENCIALIDAD .....	56
5.24 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS .....	56
5.25 PROPIEDAD INTELECTUAL .....	56




 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Ingreso</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>	
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
FECHA	20/03/2019	APROBADO POR: GERENCIA GENERAL	

5.26 CORRESPONDENCIA Y/O COMUNICACIÓN ELECTRONICA .....57

5.27 ANEXOS .....57





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

## 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de Consultoría para la Elaboración del Estudio de Pre inversión y Expediente Técnico del Proyecto: "Ampliación Redes Primarias y Redes Secundarias en el Sistema Eléctrico Urbano Moyobamba - I Etapa, Distrito de Moyobamba - Provincia de Moyobamba - Departamento de San Martín".

## 2. FINALIDAD PÚBLICA

Obtener el estudio de pre inversión y el expediente técnico que permita la adecuada ejecución de la obra del proyecto "Ampliación Redes Primarias y Redes Secundarias en el Sistema Eléctrico Urbano Moyobamba - I Etapa, Distrito de Moyobamba - Provincia de Moyobamba - Departamento de San Martín", en adelante EL PROYECTO.

## 3. ANTECEDENTES

Con fecha 11 de febrero del 2021, mediante Sesión de Acuerdo N° 12-2021, El Directorio de Electro Oriente S.A. aprueba la Programación Multianual de Inversiones 2022 – 2024, entre los cuales se encuentra EL PROYECTO.

Durante el año 2019 – 2020 - 2021 usuarios dentro de la zona de concesión han presentado a Electro Oriente S.A. solicitudes de ampliación de redes eléctricas, las cuales se atenderían con EL PROYECTO.

## 4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

### Objetivo General:

La presente Contratación tiene como objetivo analizar y determinar la mejor alternativa técnica y económica a nivel de pre inversión, así como; definir los alcances y condiciones técnicas, para la elaboración y obtención de la aprobación del Expediente Técnico de EL PROYECTO.

### Objetivo Específico:

La presente contratación tiene como objetivos específicos:


- Desarrollar el estudio de pre inversión, dentro de lo establecido en las normas del Decreto Legislativo N° 1252 – Invierte.pe.
- Elaboración del estudio definitivo de EL PROYECTO.
- Elaboración del Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) y su Certificación Ambiental.
- Obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) o documento equivalente.

## 5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORÍA

A continuación, se define el alcance y se describe el servicio de consultoría.

### 5.1 ACTIVIDADES

Entre las principales actividades a ser ejecutadas por el consultor, se tiene:

 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio al Cliente</small>		<b>FORMATO:</b>  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

- Evaluación integral y elaboración del Estudio de Mercado Eléctrico.
- Evaluación económica y financiera.
- Elaboración de fichas técnicas del Invierte pe.
- Obtención de la viabilidad del estudio de Pre inversión
- Obtención de plano catastral y corte de vías.
- Recopilación de información de campo.
- Diseño de las redes de distribución.
- Elaboración de metrado y presupuesto.
- Elaboración de cálculos Justificativos.
- Determinación de especificaciones técnicas de suministro, montaje y desmontaje.
- Elaboración de planos, plantillas y esquemas Unifilares.
- Elaboración de la gestión de riesgos.
- Elaboración de estudios complementarios.
- Seguimiento a la solicitud de aprobación los estudios complementarios.
- Seguimiento a la aprobación del expediente técnico.
- Elaboración del Formato N°08-A: Registros en la Fase de Ejecución


Adicionalmente el Consultor deberá incluir en el estudio todos los aspectos señalados en los presentes términos de referencia y los que a su juicio sustenten o refuercen el Expediente Técnico.

## 5.2 SECTORES A INTERVENIR

Los sectores considerados para el presente estudio se detallan a continuación


Ítem	Localidad/Sector	Distrito	Provincia	Departamento	N° Abonados Estimados	Coordenadas UTM WGS 84	
						Este	Norte
1	Sector Las Américas	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	35	280987.00	9330437.00
2	Sector Los Pinos	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	42	280696.00	9330482.00
3	Sector Canaán / Barrio Belén	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	15	280735.00	9330747.00
4	Sector La Planicie	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	29	281342.00	9329676.00
5	Jr. Trujillo	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	6	280419.00	9332698.00
6	Sector Huacacqui	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	16	281536.00	9328234.00
7	Sector Las Palmeras	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	6	282440.00	9331286.00
8	Sector Plaza Del Ganado	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	31	282533.00	9331507.00
9	Urbanización Vista Alegre	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	12	281297.00	9331608.00
10	Sector La Loma Punta de Doña	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	15	283278.00	9332010.00
11	Urbanización Las Colinas del Río Mayo	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	11	282062.00	9333875.00
12	Sector Rosiluz	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	8	280893.00	9333778.00
13	Sector Tunchiyacu	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	38	279209.00	9335189.00
14	Sector El Golf De Monterrico	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	12	279199.00	9334281.00



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generación Integrada</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			


Ítem	Localidad/Sector	Distrito	Provincia	Departamento	N° Abonados Estimados	Coordenadas UTM WGS 84	
						Este	Norte
15	Sector Azungue	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	15	280070.00	9332794.00
16	Sector La Perla de Indaño	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	14	279936.00	9330681.00
17	Sector Chorro De Azungue	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	9	280314.00	9332104.00
18	Sector San Lorenzo	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	45	285666.00	9330730.00
19	Sector Los Jardines	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	80	284896.00	9331145.00
20	Sector Pucayacu	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	50	284786.00	9330831.00
21	Sector Indaño	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	8	278997.00	9329694.00
22	Sector Candamillo Tarangue	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	25	278487.00	9338934.00
23	Santiago de los 8 Valles	Moyobamba	Moyobamba	San Martín	14	279304.00	9334450.00
24	Jr. Arachis - La Planicie del Morro	Yantalo	Moyobamba	San Martín	18	275742.00	9338883.00
25	Jr. Cuzco - Barrio Progreso	Calzada	Moyobamba	San Martín	19	272141.00	9332293.00
26	Sector Piña Recodo	Calzada	Moyobamba	San Martín	28	270936.00	9333607.00
27	Barrio Pueblo Joven - C.P. Jerillo	Jepelacio	Moyobamba	San Martín	35	295423.00	9323863.00
28	C.P. Las Delicias del Gera	Jepelacio	Moyobamba	San Martín	19	292674.00	9325836.00
29	Sector Patiquina - C.P. Ramirez	Jepelacio	Moyobamba	San Martín	5	296752.00	9318199.00
30	Barrio Roca Fuerte - C.P. Lahuarpi	Jepelacio	Moyobamba	San Martín	10	299181.00	9311319.00
31	Jr. Arica - Carretera a Limon	Jepelacio	Moyobamba	San Martín	11	286244.00	9324207.00
32	Jr. 11 de Marzo	Jepelacio	Moyobamba	San Martín	35	286778.00	9323723.00
33	Barrio Los Olivos	Jepelacio	Moyobamba	San Martín	54	287323.00	9324782.00
34	Jr. Santa Clara - C.P. San Juan de Pacayzapa	Alonso de Alvarado	Lamas	San Martín	8	305686.00	9304520.00
35	Sector Las Brisas / La Unión	Soritor	Moyobamba	San Martín	38	268760.00	9320902.00
36	Sector Santo Domingo	Soritor	Moyobamba	San Martín	20	268999.00	9321074.00
37	Jr. San Juan - Barrio La Unión/Sector El Porvenir	Soritor	Moyobamba	San Martín	50	268715.00	9321553.00
38	Jr. Jericob	Soritor	Moyobamba	San Martín	11	268270.00	9321466.00
39	Barrio La Loma	Soritor	Moyobamba	San Martín	41	268169.00	9320032.00
40	Urbanización José Gálvez	Soritor	Moyobamba	San Martín	26	266553.00	9319845.00
41	Av. Cajamarca salida a San Marcos - Barrio José Gálvez	Soritor	Moyobamba	San Martín	6	266620.00	9319274.00
42	Jr. Porvenir - Barrio Miraflores	Soritor	Moyobamba	San Martín	8	267665.00	9319905.00
43	Jr. San Felipe - Barrio Belén	Soritor	Moyobamba	San Martín	12	267156.00	9321974.00



 <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 PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

Ítem	Localidad/Sector	Distrito	Provincia	Departamento	Nº Abonados Estimados	Coordenadas UTM WGS 84	
						Este	Norte
44	Jr. Iquitos	Soritor	Moyobamba	San Martín	9	267517.00	9322055.00
45	Jr. Ramon Castilla	Soritor	Moyobamba	San Martín	6	268016.00	9322065.00
46	Jr. Nicolas de Piérola	Habana	Moyobamba	San Martín	7	269473.00	9327568.00
47	Jr. Tupac Amaru/Pasaje pajarito	Habana	Moyobamba	San Martín	8	269250.00	9327622.00
48	Jr. Elias Lozano	Habana	Moyobamba	San Martín	9	269360.00	9327385.00
49	Jr. Moyobamba	Habana	Moyobamba	San Martín	36	268699.00	9327749.00
50	Sector los Triunfadores	Habana	Moyobamba	San Martín	25	268911.00	9327106.00
51	Jr.Libertad - C.P El Tambo	Rioja	Rioja	San Martín	4	254832.00	9337596.00
52	Jr.Cajamarca - C.P El Porvenir	Rioja	Rioja	San Martín	6	250420.00	9335578.00
53	Calle 1, Calle 2 - Segunda Jerusalén	Elias Soplin Vargas	Rioja	San Martín	7	248046.00	9338022.00
54	Jr.Abelardo Quiñones / Sector la Esperanza - Segunda Jerusalén	Elias Soplin Vargas	Rioja	San Martín	35	248732.00	9337567.00
55	Jr.San Martín - Segunda Jerusalén	Elias Soplin Vargas	Rioja	San Martín	5	248637.00	9337233.00
56	AA.VV. Texas - Jr.Naldo Ramos	Nueva Cajamarca	Rioja	San Martín	12	245409.00	9341475.00
57	Av.José Olaya	Nueva Cajamarca	Rioja	San Martín	9	244781.00	9341621.00
58	Jr.San Francisco / Sector Santa Isabel	Nueva Cajamarca	Rioja	San Martín	13	244229.00	9341837.00
59	Sector San Martín - Carretera a Ucrania	Nueva Cajamarca	Rioja	San Martín	25	245981.00	9342163.00
60	Jr.29 de Junio - Carretera a Ucrania	Nueva Cajamarca	Rioja	San Martín	7	245554.00	9342336.00
61	Sector Monterrey I y II Etapa	Nueva Cajamarca	Rioja	San Martín	42	245044.00	9343483.00
62	Los Algarrobos / Sector Los Olivos	Nueva Cajamarca	Rioja	San Martín	13	243044.00	9344017.00
63	Urbanización Villa el Triunfo	Nueva Cajamarca	Rioja	San Martín	26	243195.00	9344757.00
64	Sector San Isidro - La Molina	Nueva Cajamarca	Rioja	San Martín	31	244086.00	9344900.00
65	Barrio Las Palmeras - Campo Amor	Nueva Cajamarca	Rioja	San Martín	8	241723.00	9345251.00
66	Av.Miguel Grau-Sector La Unión	Nueva Cajamarca	Rioja	San Martín	5	242953.00	9346612.00
67	AA.VV. Nueva Calandia / C.P Naranjillo	Awajun	Rioja	San Martín	9	236223.00	9356133.00
68	Valle As Nueva Margarita / C.P Naranjillo	Awajun	Rioja	San Martín	12	235769.00	9356130.00
69	Sector Angaiza - Jr.Ámsterdam / C.P Naranjillo	Awajun	Rioja	San Martín	10	235552.00	9356638.00
70	Sector Palto Pampa	Awajun	Rioja	San Martín	8	235190.00	9357157.00



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generación y Transmisión</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

### 5.3 METODOLOGÍA

El estudio de pre inversión y expediente técnico será elaborado por un consultor especializado en estudios similares a los requeridos en los presentes términos de referencia, para lo cual deberá considerarse la participación de un equipo de profesionales con debida experiencia comprobada en las especialidades solicitadas.

### 5.4 PLAN DE TRABAJO

El consultor presentara en el plazo de diez (10) días calendarios posteriores al inicio de su plazo contractual, un plan de trabajo que contenga la siguiente como mínimo la siguiente información:

- Objetivo
- Antecedentes
- Entregables
- Cronograma de actividades (Ms-Project)
- Recursos
- Organigrama
- Plan de prevención del COVID-19.
- Riesgos advertidos.

El plan de trabajo será sustentado por el consultor y estará sujeto a la aprobación del administrador del contrato.

### 5.5 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD


Para el desarrollo de los servicios a contratar, Electro Oriente S.A. dispone de la siguiente información que será entregada al consultor:

- Requerimientos de ampliaciones de redes eléctricas
- Factibilidad de suministro y fijación de punto de diseño
- Documentos del subproceso PGPP-002: Formulación y evaluación de proyectos de inversión
- Documentos del subproceso PGPP-003: Elaboración, revisión y aprobación del estudio definitivo

### 5.6 REGLAMENTOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS

Para la ejecución del servicio de consultoría se considerará la utilización de las siguientes normas:

- Ley N° 25844, Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento D.S. 009-93.
- Ley N° 23560 - Sistema Legal de Unidades de Medida del Perú.
- R.M. N° 091-2002-EM/VME Terminología en Electricidad y Símbolos Gráficos.
- R.M N° 111-2013-MEM/DM Reglamento de Seguridad en Trabajos con Electricidad.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 1001: Decreto Legislativo que regula la inversión en sistemas Eléctricos ubicados en zonas de concesión de las empresas de distribución eléctrica del Estado, y modificatorias.

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

- Decreto Supremo N° 029-2008-EM, normas reglamentarias y complementarias al Decreto Legislativo N° 1001.
- Norma sobre imposición de servidumbres DEG 025P-1/1998 y modificatorias.
- Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación Ley N° 28296.
- Ley N° 30477 – “Ley que regula la ejecución de obras de servicios públicos autorizadas por las municipalidades en las áreas de dominio público”.
- Resolución N° 207-2019-OS/CD, de fecha 06 de diciembre de 2019.
- Reglamento de Intervenciones Arqueológicas D. S. N° 003-2014-MC.
- Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

Asimismo, se aplicarán las siguientes normas sanitarias para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores en riesgo de exposición al SARS-COV-2 (COVID-19):

- Resolución Ministerial N° 1275-2021-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2.


## 5.7 NORMAS TÉCNICAS

La elaboración del expediente técnico, deberá desarrollarse en concordancia con la Normativa técnica vigente y, los Dispositivos legales correspondientes, indicadas seguidamente:

- Código Nacional de Electricidad Suministro – 2011.
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006.
- Norma EC.20 Redes de Alumbrado Público.
- Norma DGE "Alumbrado de Vías Públicas en Zonas de Concesión de Distribución", vigente.
- R.D. N° 018-2002-EM/DGE, Norma de Procedimientos para la Elaboración de Expedientes Técnicos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistemas de Utilización en Media Tensión en Zonas de Concesión de Distribución y sus modificatorias.
- Normas DGE, vigentes relacionadas al estudio.
- D.S. N° 020-2007-EM- Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- D.S. N° 040-2001-EM-Base Metodológica para la Aplicación de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos.
- Normas Internacionales IEC, ANSI-IEEE; VDE, REA y DIN.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC, sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.
- Norma Técnica de Control emitida por Contraloría General de la República.
- Otras normas técnicas, procedimientos, directivas, aplicables a la elaboración de expedientes técnico y ejecución de obras.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Normas Técnicas Peruanas (NTP).

Para la elaboración del estudio de pre inversión se deberá prestar atención a las siguientes normas, directivas y leyes:



 <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 PARA EL SERVICIO DE CONSULTORÍA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

- Decreto Legislativo N° 1252, que Crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Aprueba el reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, "Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones" y modificatorias.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Reglamento y sus modificatorias
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD del 23. May.2017, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras y modificatorias.
- Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y modificatorias.

#### 5.8 IMPACTO AMBIENTAL

El consultor tendrá en consideración criterios para garantizar la sostenibilidad ambiental, procurando evitar impactos ambientales negativos, para ello deberá cumplir con lo determinado en las normas ambientales pertinentes, teniendo especial consideración en el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.

#### 5.9 SEGUROS

Para la realización del servicio de consultoría se requiere que todo el personal cuente con los siguientes seguros:

- El Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) de Salud y Pensión.

#### 5.10 REQUERIMIENTO DEL CONSULTOR Y DE SU PERSONAL

##### ➤ Requisitos del Consultor


El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en Consultoría en obras electromecánicas, energéticas, telecomunicaciones y afines; asimismo el consultor deberá contar con categoría B como mínimo.

##### ➤ Perfil del Consultor

La consultoría será desempeñada por una Persona Natural o Jurídica que presta servicios profesionales consistentes en la elaboración de estudios de pre inversión, estudios definitivos o expedientes técnicos de obras, que acredite experiencia efectiva especializada en servicios de consultoría de obra iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.

##### ➤ Experiencia del Postor en la Especialidad

El postor debe acreditar como requisito de calificación para la contratación, una (01) vez el valor referencial de servicios de consultoría de obra iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio al Programa</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

- Decreto Legislativo N° 1252, que Crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Aprueba el reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, "Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones" y modificatorias.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Reglamento y sus modificatorias
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD del 23. May.2017, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras y modificatorias.
- Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y modificatorias.

#### 5.8 IMPACTO AMBIENTAL

El consultor tendrá en consideración criterios para garantizar la sostenibilidad ambiental, procurando evitar impactos ambientales negativos, para ello deberá cumplir con lo determinado en las normas ambientales pertinentes, teniendo especial consideración en el Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas.

#### 5.9 SEGUROS

Para la realización del servicio de consultoría se requiere que todo el personal cuente con los siguientes seguros:

- El Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) de Salud y Pensión.

#### 5.10 REQUERIMIENTO DEL CONSULTOR Y DE SU PERSONAL

##### ➤ Requisitos del Consultor

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en Consultoría en obras electromecánicas, energéticas, telecomunicaciones y afines; asimismo deberá contar con categoría que determine el comité de selección de acuerdo al anexo 2 de la Directiva N° 001-2020-OSCE/CD.


##### ➤ Perfil del Consultor

La consultoría será desempeñada por una Persona Natural o Jurídica que presta servicios profesionales consistentes en la elaboración de estudios de pre inversión, estudios definitivos o expedientes técnicos de obras, que acredite experiencia efectiva especializada en servicios de consultoría de obra iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.

##### ➤ Experiencia del Postor en la Especialidad

El postor debe acreditar como requisito de calificación para la contratación, una (01) vez el valor referencial de servicios de consultoría de obra iguales y/o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generadora de Energía</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			


Se consideran servicios de consultoría de obras iguales y/o similares a estudios de pre inversión, estudios definitivos o expedientes técnicos en lo siguiente:

- Creación, remodelación, reforzamiento, construcción, ampliación, mejoramiento, recuperación, electrificación o de naturaleza similar, de sistemas de distribución primarias y secundarias, sean estas urbanas o rurales.

#### ➤ Perfil del Personal

##### Personal Clave

- **Ingeniero Jefe de Estudios.-** Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista colegiado y habilitado, con un tiempo de experiencia mínimo de tres (03) años como especialista en estudios de proyectos Iguales y/o Similares (\*) al objeto de la convocatoria, que deberá acreditar adjuntando 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 profesional clave propuesto.
- **Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media Tensión.-** Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista colegiado y habilitado, con un tiempo de experiencia mínimo de dos (02) años como especialista en Estudios de Proyectos Iguales y/o Similares (\*) al objeto de la convocatoria, que deberá acreditar adjuntando 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 profesional clave propuesto.
- **Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Baja Tensión.-** Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista colegiado y habilitado, con un tiempo de experiencia mínimo de dos (02) años como especialista en Estudios de Proyectos Iguales y/o Similares (\*) al objeto de la convocatoria, que deberá acreditar adjuntando 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 profesional clave propuesto.
- **Economista.-** Ingeniero economista o economista colegiado y habilitado, con un tiempo de experiencia mínimo de dos (02) años como especialista en formulación y evaluación de estudios de pre inversión a nivel de ficha simplificada o ficha de baja y mediana complejidad, que deberá acreditar adjuntando 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 profesional clave propuesto.

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generación Integrada</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR: JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	REVISADO POR: GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	APROBADO POR: GERENCIA GENERAL
Versión	02			
FECHA	20/03/2019			

#### Personal Complementario

- **Especialista en Estudios Ambientales de Sistemas de Distribución Eléctrica.** - Ingeniero Ambiental colegiado y habilitado, que acredite por lo menos tres (03) servicios de elaboración instrumentos o estudios ambientales, en Proyectos Iguales y/o Similares (\*) al objeto de la convocatoria, los mismos que deberán estar aprobados.
- **Ingeniero Especialista en Trabajos Geológicos, Geotécnicos y Diseño de Cimentaciones.** - Ingeniero Civil o Geólogo, Colegiado y habilitado, que acredite por lo menos tres (03) servicios como especialista en estudios de Geología y Geotecnia para obras en general.
- **Especialista en estudios de Arqueología.** - Ingeniero o Licenciado en Arqueología, colegiado y habilitado, que acredite como mínimo haber obtenido tres (03) Certificados de Inexistencia de Restos Arqueológicos en obras en general.

Se considerarán Estudios iguales y/o similares (\*) los estudios de pre Inversión y estudios definitivos y/o expedientes técnicos siguientes:

- Creación, remodelación, reforzamiento, construcción, ampliación, mejoramiento, electrificación o de naturaleza similar, de sistemas de distribución primarias y secundarias, sean urbanas o rurales.

Asimismo, el personal clave deberá laborar exclusivamente en el presente servicio durante el tiempo que ejecución contractual, quedando prohibido que estos laboren en diferentes trabajos simultáneamente para la entidad u otras entidades, aplicándose las penalidades correspondientes establecidos en los presentes Términos de Referencia.


#### 5.11 MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES

##### Equipos:

El Postor ganador, deberá contar con el equipamiento mínimo requerido para la prestación del servicio, los cuales se enumeran a continuación:

- Un (01) Estación Total, con certificado de calibración con una antigüedad no mayor de 6 meses.
- Tres (03) GPS, con certificado de calibración con una antigüedad no mayor de 6 meses.
- Un (01) Telurómetro, para medir resistividad de terreno, con certificado de calibración con una antigüedad no mayor de 12 meses.
- Una (01) impresora A4
- Una (01) impresora A3
- Cuatro (04) Equipos de Cómputo con conexión a internet (mínimo i5 o equivalente).
- Tres (03) Cámaras digital.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Desarrollando Proyectos</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

En cuanto a la movilidad se ha considerado.

Dos (02) Camioneta 4x4 Pick Up (Alquiler) (Acondicionada Acorde Protocolos Prevención frente al COVID-19).

**Software para Diseño:**

El postor para la prestación del servicio deberá disponer como mínimo de las licencias del software's que a continuación se detallan:

- Microsoft Office 2016.
- DIRED CAD, RED CAD o similar
- Auto CAD V.2018.

**Infraestructura:**

El postor deberá contar con la infraestructura mínima requerida para la prestación del servicio:

- Una (01) Oficina en la ciudad de Moyobamba o Tarapoto.

**5.12 PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL**

No aplica.

**5.13 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

El administrador del Contrato será la Jefatura del Departamento de Proyectos y Obras – San Martín.

El administrador del contrato podrá convenir con el contratista la creación de un espacio virtual el cual contenga una estructura de carpetas el cual contendrá información del servicio de consultoría, para un mejor control.

El consultor presentará semanalmente un cronograma de actividades vía correo electrónico al administrador del contrato, el cual será objeto de seguimiento.


El Consultor deberá brindar al personal que designe Electro Oriente S.A las facilidades del caso, para el cumplimiento de su función de supervisión y administración de contrato.

**a. Del Jefe de Estudios**

Tendrá la responsabilidad de la conducción del Estudio. Deberá ser un profesional colegiado con experiencia comprobada en el tipo de trabajo requerido. Su participación será a tiempo completo y su incumplimiento estará sujeto a las penalidades de acuerdo a los términos de referencia.

**b. De los Profesionales Propuestos**

Deberán participar durante el desarrollo del estudio, de los trabajos de campo y gabinete. Su incumplimiento, será causal a la aplicación de las penalidades señaladas en el presente términos de referencia.

 <b>Electro Oriente</b> <small>Gerencia de Proyectos</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORÍA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

**c. De la Coordinación Durante el Desarrollo del Estudio**

El consultor estará obligado a participar en las reuniones físicas o virtuales requeridas por el administrador del contrato, en la cuales participará su personal clave y cuando se le solicite su personal complementario. El requerimiento de reunión podrá ser solicitado por medio formal o electrónico.

**d. De los Registros Fotográficos**

Todos los trabajos de campo serán sustentados con registros fotográficos a color, fechados, georreferenciados, digitalizados, en un tamaño adecuado y con buena resolución a fin de no tener más de dos (02) figuras por página A4, en los que se mostrará la participación de los profesionales propuestos en las actividades de campo relacionadas con la elaboración del expediente técnico. Dicho registro se entregará con el informe técnico de actividades del entregable que corresponda. La omisión de la presentación de los archivos fotográficos será causal de rechazo de los entregables.

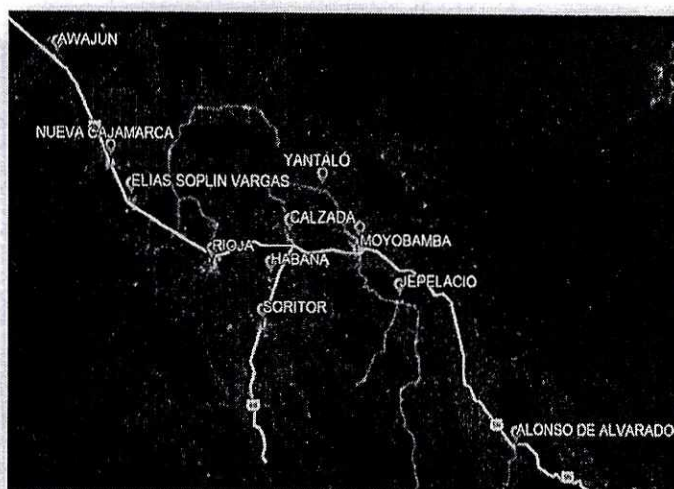
**e. Prestaciones accesorias a la prestación principal**

La empresa consultora deberá realizar como mínimo una (01) exposición después de la presentación de los entregables, la misma que será comunicada por la Entidad, a la cual deberán estar presentes el personal clave y complementarios cuando sea solicitado.


**5.14 LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DE LA CONSULTORÍA**

El proyecto se encuentra ubicado en los distritos de Moyobamba, Rioja, Nueva Cajamarca, Yantalo, Calzada, Jepelacio, Soritor, Alonso de Alvarado, Habana, Elías Soplin Vargas y Awajun, provincias de Moyobamba, Rioja y Lamas, departamento de San Martín, tal como se muestra en el siguiente gráfico.

**Gráfico N° 1: Zona de influencia de EL PROYECTO**





 <b>Electro Oriente</b> <small>Gerencia Regional</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

**Plazo:**

El plazo para la prestación del servicio de consultoría, está determinado por la presentación de los Entregables Parciales, en los plazos del siguiente detalle:

- Entregable N° 01: hasta los 30 días calendario
- Entregable N° 02: hasta los 60 días calendario
- Entregable N° 03: hasta los 90 días calendario
- Entregable N° 04: hasta los 120 días calendario
- Entregable N° 05: hasta los 150 días calendario
- Entregable N° 06: En función de las emisiones de los documentos correspondientes.


El Entregable N° 6, **NO** comprende el plazo para evaluación y aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental por la entidad competente; tampoco incluye el plazo de obtención del CIRA o documento similar y la aprobación del expediente técnico. En este periodo, el consultor deberá absolver las observaciones, si se presentaran, y realizar el seguimiento a los tramites hasta el pronunciamiento por las entidades competentes.

El plazo se da por iniciado al día siguiente de que la entidad haya entregado la información requerida, siempre que las solicite en un plazo máximo de tres (03) días hábiles de suscrito el contrato. En caso estos no sean solicitados en los plazos establecidos el inicio contractual será computado a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

Todos los costos de los estudios complementarios, TUPA, edición, logística, etc., serán de cargo del consultor y deberán estar considerados en su propuesta económica.

**IMPORTANTE:**

- El plazo de revisión de la Entidad y levantamiento de observaciones del consultor no serán computados en el plazo de ejecución contractual.
- La Entidad tendrá un plazo máximo de hasta 15 días calendario para dar conformidad o formular observaciones. El consultor tendrá un plazo no menor de 5 ni mayor de 15 días calendario para absolverlas (según la complejidad de acuerdo a RLCE), en caso de incumplimiento de entrega del levantamiento de observaciones de los entregables, la Entidad aplicará las penalidades correspondientes.
- La entidad verificará en campo el cumplimiento del entregable para lo cual el contratista considerará en propuesta los gastos asociados a ello.
- El consultor deberá cumplir con lo establecido en los anexos de seguridad, lo cual incluye documentación y charla de inducción, debiendo de aprobar.
- De existir observaciones en los entregables, el consultor deberá presentar un informe detallado, indicando, la página, volumen, parte, anexo, del expediente donde ha sido corregido, a fin de facilitar su seguimiento, adjuntando los volúmenes observados, caso contrario, no se revisará nuevamente el entregable, considerándose como no presentado, aplicándose las penalidades respectivas en los presente Términos de Referencia.

 <b>Electro Oriente</b> <small>Gerencia Regional</small>		<b>FORMATO:</b>  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

- El consultor deberá contar con todo el equipamiento propuesto durante las visitas de campo, caso contrario se aplicarán las penalidades respectivas en los presentes Términos de Referencia.

### 5.15 ENTREGABLES

El consultor presentará los siguientes entregables, cuyo contenido se detalla a continuación:

Estudio de Pre Inversión	Entregable N° 01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación de la información brindada por la entidad.</li> <li>Estudio de geología y geotecnia.</li> <li>Mediciones de resistividad eléctrica del terreno y de caída de tensión.</li> <li>Evaluación ambiental</li> <li>Evaluación arqueológica</li> <li>Anexos</li> </ul>
	Entregable N° 02	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planos de redes eléctricas y láminas de armado y detalle</li> </ul>
	Entregable N° 03	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planilla, metrado y presupuesto</li> <li>Identificación</li> </ul>
	Entregable N° 04	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio de pre inversión</li> <li>Instrumento de Gestión Ambiental</li> <li>Expediente para obtención del CIRA o documento equivalente</li> </ul>
Expediente Técnico	Entregable N° 05	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio Definitivo</li> </ul>
	Entregable N° 06	<ul style="list-style-type: none"> <li>Edición final del Instrumento Ambiental y su Certificación</li> <li>CIRA o documento equivalente y expediente que le de origen.</li> <li>Resolución de Aprobación del Expediente Técnico.</li> <li>Formato N°08-A Registros en la Fase de Ejecución</li> </ul>


Cada entregable deberá ser presentado con un informe de actividades, que evidencie el cumplimiento del plan de trabajo.

#### De la Cantidad de Expedientes:

El consultor presentará las ediciones impresas del entregable N° 1, 2, 3 y 5 compuestas de un (01) original y una (01) copia, debidamente foliados, en archivadores forrados con color institucional e identificados en pasta y lomo, cada entregable incluye la edición en medio digital (CD) debidamente rotulado. El estudio definitivo será presentado en un (01) ejemplar original y tres (03) copias.

En el entregable N° 4 y N° 6, será presentado por el consultor en un (01) ejemplar original y tres (03) copias de la edición física, debidamente firmadas y selladas por



 <b>Electro Oriente</b> <small>Dependencia Regional</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

el personal que corresponda, asimismo incluirá la presentación de la edición en medio digital (CD) del escaneado en formato PDF y archivos editables, sin acceso restringido y ordenado según los términos de referencia.

#### 5.15.1 Entregable N° 1

El entregable N° 1, tiene por objeto determinar los parámetros de inicio de diseño y los estudios complementarios a ser requeridos. Se deberá presentar las siguientes secciones:

- Sección I: Evaluación de la información brindada por la entidad.
- Sección II: Estudios de geología y geotecnia.
- Sección III: Mediciones de resistividad eléctrica del terreno y de caída de tensión.
- Sección IV: Evaluación ambiental
- Sección V: Evaluación arqueológica
- Sección VI: Anexos.


#### SECCIÓN I: EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN BRINDADA POR LA ENTIDAD

El consultor realizará las siguientes actividades:

- Evaluación en campo del estudio de mercado eléctrico para precisión del balance oferta-demanda, del flujo de carga y la determinación de la calificación eléctrica por tipo de carga.
- Identificación de los usuarios domésticos, comerciales, especiales e industriales que serán beneficiados, para lo cual presentará el padrón de usuarios de cada sector; asimismo deberá sustentar la metodología de la proyección de la demanda.
- Evaluación de los aspectos técnicos y criterios de diseño propuestos para el diseño de las redes de distribución.
- Evaluación de las configuraciones propuestas para el suministro de energía eléctrica.

Contenidos de la Sección I: Evaluación de la información brindada en el estudio de pre inversión (sin limitarse a lo indicado).

1. Memoria Descriptiva
  - Antecedentes.
  - Objetivo.
  - Marco de referencia.
  - Descripción de la zona del proyecto.
  - Alcances.
2. Estudio de Mercado Eléctrico.
  - Proyección de la población.
  - Proyección del número de viviendas.
  - Proyección del número de abonados domésticos.
  - Proyección del número de abonados comerciales.
  - Proyección del número de abonados industriales.

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

- Proyección del número de abonados de Usos Generales.
  - Proyección de los consumos unitario y neto de energía en el sector doméstico.
  - Proyección del consumo de energía en el sector comercial.
  - Proyección del consumo de energía en el sector industrial.
  - Proyección del consumo de energía en el sector de Usos Generales.
  - Proyección del consumo de energía por alumbrado público.
  - Proyección de Pérdidas de Energía y Potencia.
  - Proyección del consumo neto total.
  - Proyección de la máxima demanda.
  - Proyección de la Máxima Demanda por tipo de abonado.
  - Calificación Eléctrica por tipo de abonado.
3. Aspectos técnicos y criterios de diseño propuestos.
  4. Resultados.
  5. Conclusiones y Recomendaciones.
  6. Registro Fotográfico

Los registros fotográficos deberán ser presentados a color, 2 fotos por hoja por cada sector visitado, respectivamente fechados, georreferenciado, donde se pueda apreciar a detalle el trabajo realizado por el equipo consultor.

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media Tensión*, el *Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Baja Tensión* y el *Ingeniero Jefe de Estudios* propuestos.


## SECCIÓN II: DEL ESTUDIOS DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

- El Consultor elaborará el Estudio de Geología y Geotecnia, el cual, entre otros, sustentará la adecuada elección de la ruta de las redes primarias, secundarias y la ubicación de la(s) subestación(es).
- Para tal fin efectuará como mínimo seis (06) calicatas, preferentemente en las localidades con mayor incidencia de redes, distantes entre sí, de la zona de influencia del proyecto, de tal manera que se procure tener muestras diversificadas del terreno, con su respectiva evidencia fotográfica (02 fotos), respectivamente fechados, georreferenciado, donde se pueda apreciar la excavación, profundidad, cartel con información correspondiente, realizado por el equipo consultor.
- El consultor presentará planos geológicos en los que se distinguirá los tipos de terreno a lo largo de la ruta de las redes y los valores de capacidad portante, con los cuales se definirán las cimentaciones de las estructuras.
- El consultor deberá presentar los ensayos de laboratorio de la totalidad de calicatas realizadas.

Contenidos de la Sección III: Estudios de Geología y Geotecnia (sin limitarse a lo indicado)

1. Memoria Descriptiva:
  - Antecedentes
  - Objetivo



 <b>Electro Oriente</b> <small>Gerencia Regional</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

- Marco de referencia
- Descripción de la Zona
- Alcances
- 2. Metodología y Equipos
- 3. Principales dificultades
- 4. Resultados
- 5. Conclusiones y Recomendaciones
- 6. Registro Fotográfico

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Especialista en Trabajos Geológicos, Geotécnicos y Diseño de Cimentaciones* y el *Ingeniero Jefe del Proyecto* propuestos.

### SECCIÓN III: MEDICIONES DE RESISTIVIDAD ELÉCTRICA DEL TERRENO Y CAÍDA DE TENSIÓN


El consultor realizará las siguientes actividades:

- Realización de medidas de resistividad eléctrica del terreno de los sectores involucrados en las subestaciones de distribución, de ser el caso, y en el punto más lejano de las redes secundarias proyectadas. Para tal fin efectuará como mínimo 01 medición por cada sector involucrado, con su respectiva evidencia fotográfica (02 fotos), respectivamente fechados, georreferenciados, donde se pueda apreciar los valores de la medición del equipo utilizado, cartel con información correspondiente, realizado por el equipo consultor.
- Realización de la medición de la caída de tensión en el punto de diseño de redes secundarias proyectadas. Para tal fin efectuará como mínimo 01 medición por cada sector involucrado, con su respectiva evidencia fotográfica (02 fotos), respectivamente fechados, georreferenciados, donde se pueda apreciar los valores de la medición del equipo utilizado, cartel con información correspondiente, realizado por el equipo consultor.

Contenidos de la Sección IV: Mediciones de Resistividad Eléctrica del Terreno y Caída de Tensión (sin limitarse a lo indicado)

1. Memoria Descriptiva:
  - Antecedentes
  - Objetivo
  - Marco de referencia
  - Descripción de la Zona
  - Alcances
2. Metodología y Equipos
3. Principales dificultades
4. Resultados
5. Conclusiones y Recomendaciones
6. Registros Fotográficos y Digitalizados

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media Tensión*, el *Ingeniero Especialista*

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Baja Tensión y el Ingeniero Jefe de Estudios.

#### SECCIÓN IV: EVALUACIÓN AMBIENTAL

El consultor realizará las siguientes actividades:


- Recopilación la información requerida para la elaboración del IGA.
- Diagnosticar IGA aplicable al proyecto, así como la entidad encargada de emitir la certificación ambiental.
- Utilización de la información existente sobre recursos naturales, social, económicos y cultural, asimismo deberá generar a través de estudios de campo la información que se requiera para hacer una completa descripción del medio ambiente del entorno de EL PROYECTO.
- Utilización de metodologías que permitan identificar, evaluar y precisar, a través del empleo de matrices, los impactos generados por las obras. Consecuentemente, se estructurarán las medidas más adecuadas para prevenir, mitigar y/o compensar los impactos negativos que pueda ocasionar el proyecto, para el cual se deberá considerar lo siguiente:
  - ✓ Efectuar el reconocimiento de los sectores beneficiados y el trazo de ruta de las redes eléctricas involucradas.
  - ✓ Describir, analizar y caracterizar el medio ambiente físico, biótico y social en el que se va desarrollar el proyecto.
  - ✓ Describir y evaluar los impactos, directo e indirectos, positivos y negativos producidos por el proyecto.
  - ✓ Definir las necesidades de expropiaciones de áreas agrícolas o forestales que podrían ser afectadas permanentemente por el proyecto.
  - ✓ Formular especificaciones ambientales para la su implementación durante ejecución de los diferentes trabajos del proyecto.

#### Contenidos de la Sección VI: Evaluación Ambiental (sin limitarse a lo indicado)

1. Memoria Descriptiva:
  - Antecedentes
  - Objetivo
  - Marco de referencia
  - Descripción de la Zona
  - Alcances
2. Metodología y Equipos
3. Principales dificultades
4. Diagnóstico de IGA y Certificación Ambiental
5. Conclusiones y Recomendaciones
6. Registro Fotográfico

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Especialista en Estudios Ambientales de Sistemas de Distribución Eléctrica* y el *Ingeniero Jefe de Estudio* propuestos.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Energía</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

## SECCIÓN V: EVALUACIÓN ARQUEOLÓGICA

El consultor realizará las siguientes actividades:

- Recopilación de información requerida para la formulación, para elaborar la Evaluación Arqueológica.

Contenidos de la Sección VII: De la Evaluación Arqueológica (sin limitarse a lo indicado)

1. Memoria Descriptiva:
  - Antecedentes
  - Objetivo
  - Marco de referencia
  - Descripción de la Zona
  - Alcances
2. Metodología y Equipos
3. Principales dificultades
4. Resultados
5. Conclusiones y Recomendaciones
6. Registro Fotográfico

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Arqueólogo* y el *Ingeniero Jefe de Estudio* propuestos.

## SECCIÓN VI: ANEXOS

El consultor adjuntará lo siguiente:

- El padrón de usuarios de la totalidad de sectores.
- Los cargos de las solicitudes de catastros y cortes de vía a las municipalidades correspondientes.
- Los certificados de calibración de los equipos utilizados en los trabajos de campo.
- Otros que se estime conveniente.


### 5.15.2 Entregable N° 2

El entregable N° 2, tiene por objeto la presentación de las siguientes secciones:

Sección I: Planos de redes eléctricas y láminas de armado y detalle.

## SECCIÓN I: PLANOS DE REDES ELECTRICAS Y LÁMINAS DE ARMADO Y DETALLE

Los planos serán a nivel de ejecución de obra y elaborados por procesos computacionales, deberá contener: relación detallada de planos de ubicación, diagrama unifilar, diagrama de carga, planos de redes primarias existentes y proyectadas, planos de redes secundarias existentes y proyectadas, láminas de

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Energía</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

detalle armados, materiales y equipos, montaje, punto de alimentación; además, deberá presentar los planos de desmontaje de redes primarias y redes secundarias.

En este entregable el consultor deberá presentar la secuencia constructiva de los trabajos a realizar por fases de ejecución, en el cual se deberá detallar los cortes programados para cumplir con el objeto del proyecto.

Diagrama Unifilar, Plano de Ubicación y Trazo de Ruta de las Redes de Distribución.

El diagrama unifilar y plano de ubicación del proyecto será elaborado sobre la base de las cartas IGN 1/100 000. El trazo de ruta será sobre la base de las cartas IGN 1 / 25 000.

Redes Primarias

Deberá presentarse sobre el plano catastral de cada localidad, en el que deberá identificarse claramente la siguiente información:

- Lotes y manzanas del plano catastral.
- Ubicación de la(s) subestación(es) de distribución.
- Punto de alimentación, ubicado con las últimas dos estructuras de la red primaria que alimenta a la localidad.
- Diagrama unifilar de los tableros de distribución.
- Los Planos de las Redes Primarias serán presentados en formatos A1 y en las escalas 1:1000 y excepcionalmente en escala 1:2000 o 1:500, previa aprobación del administrador de contrato.

Redes Secundarias

Las Redes de Servicio Particular, Alumbrado Público y Conexiones Domiciliarias de cada localidad deberán ser presentadas sobre su plano catastral.

Los Planos de las Redes Secundarias serán presentados en formatos A1 y en las escalas 1:1000 y excepcionalmente a escala 1:2000 o 1:500, previa aprobación del administrador del contrato.

Simbología y Unidades

La simbología eléctrica será la indicada por las Normas DGE/MEM. Las unidades serán las del Sistema Legal de Unidades de Medida del Perú (SLUMP).

Contenido del Volumen V – Parte I y Parte II


Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado) para las redes primarias y redes secundarias:

**PARTE I: REDES PRIMARIAS**

Relación de Planos:

1. Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000).



 <b>Electro Oriente</b> <small>Reservados los derechos</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

2. Diagrama Unifilar
3. Planos de Primarias (Existente / Desmontaje y Existente / Projectado).
4. Planos de Redes Primarias (Existente / Desmontaje y Existente / Projectado).
5. Lamina de Detalle del Punto de Alimentación.
6. Lamina de Detalle de Armados.
7. Lamina de Equipos y Materiales
8. Lamina de Detalle de Montaje

## PARTE II: REDES SECUNDARIAS

### Relación de Planos

1. Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
2. Diagrama Unifilar
3. Planos de Redes Secundarias, Alumbrado Público y Conexiones Domiciliarias (Existente / Desmontaje y Existente / Projectado).
4. Lamina de Detalle del Punto de Alimentación.
5. Lamina de Detalle de Armados
6. Lamina de Equipos y Materiales
7. Lamina de Detalle de Montaje

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media y Baja Tensión* y el *Ingeniero Jefe de Estudios* propuestos.

### 5.15.3 Entregable N° 3

El entregable N° 3, tiene por objeto la presentación de las siguientes secciones:


- Sección I: Planilla, metrado y presupuesto
- Sección II: Identificación

### SECCIÓN I: PLANILLA, METRADO Y PRESUPUESTO

El consultor deberá elaborar planilla de armados, metrado y el presupuesto con costos actualizados de acuerdo al estudio de mercado realizado, utilizando los costos de CAPECO para la mano de obra y un mínimo de 03 cotizaciones de la totalidad del suministro utilizado de proveedores directos.

Deberá contener: la planilla de armados, metrado y presupuesto, sustento de la determinación del valor referencial, análisis de costos unitarios, fórmula polinómica y estudio de mercado de los bienes, servicios y obras (Mínimo 03 cotizaciones c/u disgregadas de empresas fabricantes y/o reconocidas en el suministro de bienes, servicios y obras para empresas del sector eléctricos).

Serán presentados para las distintas partes y secciones que constituyen el proyecto: Redes Primarias y Redes de Secundarias; además en las distintas partes y secciones se debe considerar el desmontaje de material existente en Redes Primarias y Redes Secundarias total y por sectores.

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

El valor referencial deberá ser determinado al mes de presentación del estudio definitivo.

La descripción de los elementos guardará relación con lo descrito en las especificaciones técnicas, tablas de datos técnicos, láminas y cálculos justificativos.

El consultor considerará en este acápite los recursos necesarios para la implementación de los protocolos sanitarios para la prevención del COVID-19 durante la ejecución de obra.

#### Análisis de Costos Unitarios de Montaje

Los rendimientos serán los adecuados a las características del proyecto, los jornales serán los vigentes a la fecha más cercana posible a la culminación de los estudios.

#### Fórmulas Polinómicas de Reajuste

Serán elaboradas para las distintas partes y secciones que constituyen el proyecto: Redes Primarias y Redes Secundarias.

#### Estudio del mercado de Bienes, Servicios y Obras

Consistirá en una investigación y análisis de las condiciones del mercado con el objeto de determinar las posibilidades que ofrece el mercado para la adquisición de suministros o servicios (mínimo 03 cotizaciones c/u disgregadas de empresas fabricantes y/o reconocidas en el suministro de bienes, para empresas del sector eléctricos) requeridas para el proyecto, así como para determinar los valores referenciales de los mismos. Deberá ser presentado como anexo al volumen de metrados y valor referencial.

A lo mencionado, también deberá considerarse las condiciones del mercado, para determinar los valores referenciales de costos del transporte del suministro de materiales desde la ubicación del proveedor hacia la ubicación del proyecto.


#### Contenido del Volumen III – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado) para las redes primarias y redes secundarias:

#### **PARTE I: REDES PRIMARIAS**

1. Planillas de Armados
2. Planillas de Metrado
3. Presupuesto
4. Fórmula Polinómicas
5. Gastos Generales
6. Gastos de Supervisión de Obra
7. Valor Referencial



 <b>Electro Oriente</b> <small>Gerencia Regional</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

8. Análisis de Costos Unitarios de Montaje.
9. Anexo: Estudio de Mercado de Bienes, Servicios y Transporte.

## PARTE II: REDES SECUNDARIAS

1. Planillas de Armados
2. Planillas de Metrado
3. Presupuesto
4. Fórmula Polinómicas
5. Gastos Generales
6. Gastos de Supervisión de Obra
7. Valor Referencial
8. Análisis de Costos Unitarios de Montaje.
9. Anexo: Estudio de Mercado de Bienes, Servicios y Transporte.

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media Tensión y Baja Tensión* y el *Ingeniero Jefe de Estudios* propuestos.

## SECCIÓN II: IDENTIFICACIÓN

Deberá ser realizado de conformidad a lo estipulado Directiva N°002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones

### 1. IDENTIFICACIÓN


- 1.1. Diagnóstico
  - 1.1.1. La población afectada
  - 1.1.2. El territorio
  - 1.1.3. La Unidad Productora de bienes y/o servicios (UP)
  - 1.1.4. Otros agentes involucrados
- 1.2. Definición del Problema, sus causas y efectos
- 1.3. Planteamiento del proyecto.
  - 1.3.1. Objetivo del proyecto.
  - 1.3.2. Planteamiento de alternativas de proyecto.

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Economista* y el *Ingeniero Jefe de Estudios* propuestos.

### 5.15.4 Entregable N° 4

El entregable N° 4, tiene por objeto la presentación de las siguientes secciones:

- Sección I: Estudio de pre inversión
- Sección II: Instrumento de Gestión Ambiental
- Sección III: Expediente para obtención del CIRA o documento equivalente

 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio Integrado</small>		FORMATO:	
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>	
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
FECHA	20/03/2019	APROBADO POR: GERENCIA GENERAL	

## SECCIÓN I: ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN

Esta sección tiene por objeto la presentación del estudio de pre inversión de conformidad a lo estipulado en el la Directiva N°002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones -Invierte.pe.

### 1. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 Información general del proyecto
- 1.2 Panteamiento del proyecto
- 1.3 Determinación de la brecha oferta y demanda
- 1.4 Análisis técnico del proyecto
- 1.5 Costos del proyecto
- 1.6 Evaluación Social
- 1.7 Sostenibilidad del proyecto
- 1.8 Gestión del proyecto
- 1.9 Marco Lógico.


### 2. IDENTIFICACIÓN

- 2.1. Diagnóstico
  - 2.1.1. La población afectada
  - 2.1.2. El territorio
  - 2.1.3. La Unidad Productora de bienes y/o servicios (UP)
  - 2.1.4. Agentes involucrados en el proyecto
- 2.2. Definición del Problema, sus causas y efectos
- 2.3. Planteamiento del proyecto.
  - 2.3.1. Objetivo del proyecto.
  - 2.3.2. Planteamiento de alternativas de proyecto.

### 3. FORMULACIÓN

- 3.1. Definición de horizonte de evaluación del proyecto
- 3.2. Estudio del mercado del servicio
  - 3.2.1. Análisis de la Demanda del servicio
  - 3.2.2. Análisis de la Oferta
  - 3.2.3. Determinación de la brecha oferta - demanda
- 3.3. Análisis técnico de la alternativas
  - 3.3.1. Aspectos técnicos
  - 3.3.2. Diseño preliminar
  - 3.3.3. Metas físicas
- 3.4. Costos del proyecto a precios de mercado
  - 3.4.1. Estimación de los costos de pre inversión
  - 3.4.2. Estimación de los costos de pre inversión en la fase de funcionamiento(reposicion).
  - 3.4.3. Estimación de los costos de operación y mantenimiento incrementales



 <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 PARA EL SERVICIO DE CONSULTORÍA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

#### 4. EVALUACIÓN

- 4.1. Evaluación Social
  - 4.1.1. Beneficios Sociales
  - 4.1.2. Costos Sociales
  - 4.1.3. Indicadores de Rentabilidad Social
  - 4.1.4. Análisis de sensibilidad
- 4.2. Evaluación Privada
- 4.3. Análisis de Sostenibilidad
- 4.4. Gestión de Proyecto
  - 4.4.1. Fase de ejecución
  - 4.4.2. Fase de funcionamiento
- 4.4.3. Financiamiento de la pre inversión del proyecto
- 4.5. Estimación del impacto ambiental
- 4.6. Matriz de marco lógico

#### 5. CONCLUSIONES

#### 6. RECOMENDACIONES

#### 7. ANEXOS

ANEXO N°01: Formato de Evaluación Económica de pre inversión\*\*

ANEXO N°02: Metrado y Presupuesto, Inc. Estudio de Mercado.

ANEXO N°03: Estudio de Mercado Eléctrico.

- a) Detalle de los consumos domésticos, comerciales e industriales.
- b) Detalle de las multas y/o compensaciones asociadas a la zona del proyecto (según corresponda).
- c) Detalle de las tarifas asociado al proyecto.
- d) Detalle de las tarifas de barra.
- e) Cálculos de los factores de carga.

ANEXO N°04: Planos

ANEXO N°05: Punto de diseño y factibilidad de suministro.

ANEXO N°06: Panel fotográfico fechado y con georreferenciación

ANEXO N°07: Cronogramas de avance físico y financiero

ANEXO N°08: Análisis Financiero

ANEXO N°09 Criterios para determinar la clasificación del nivel de complejidad de los Proyectos de Pre inversión- Anexo N° 11 de la Directiva N°001-2019-EF/63.01

ANEXO N°010: Formato N° 07-A Registro de Proyecto de Pre inversión.


ANEXO N°011: Formato N° 06-A ó 06-B\*

ANEXO N°012: Memoria descriptiva del proyecto de pre inversión

ANEXO N°013: Informe de Gestión de Riesgos: La gestión de riesgos debe realizarse en el contexto del cambio climático y los impactos ambientales, estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, etc.

\*Según corresponda al anexo N°11 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01.

\*\*El Anexo N.°010 y 011 debe estar vinculado con el Anexo N.°01

 <b>Electro Oriente</b> <small>(Servicio Público)</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

**NOTA:** La elaboración del expediente técnico deberá respetar los parámetros bajo los cuales será declarado viable el estudio de pre Inversión.

### Desarrollo del Contenido del Estudio de Pre Inversión.

Para el estudio de pre inversión, el consultor tendrá en cuenta lo indicado en el presente requerimiento, sin ser limitativo y por lo tanto podrán incluirse equipamiento, actividades o estudios adicionales que permitan el desarrollo del estudio hasta su aprobación, sin costo adicional para ELECTRO ORIENTE S.A.

#### **I. Resumen Ejecutivo.**

Síntesis del estudio. Este resumen debe reflejar la información empleada y los resultados más relevantes del proceso de elaboración del estudio de pre inversión. Deberá considerar todos los puntos que se indican:

- 1.1 Información general del proyecto
- 1.2 Planteamiento del proyecto
- 1.3 Determinación de la brecha oferta y demanda
- 1.4 Análisis técnico del proyecto
- 1.5 Costos del proyecto
- 1.6 Evaluación Social
- 1.7 Sostenibilidad del proyecto
- 1.8 Gestión del proyecto
- 1.9 Marco Lógico.

#### **II. Identificación.**

El equipo de profesionales realizará un reconocimiento en campo y en base al juicio profesional y/o criterios cualitativos podrá incluir opciones para la implementación del proyecto, para lo cual el Consultor deberá como mínimo realizar las siguientes actividades:

- Solicitar autorización para visitar las diferentes instalaciones involucradas en los proyectos.
- Visita y coordinación con ELECTRO ORIENTE S.A a las subestaciones involucradas en el proyecto.
- Definir la ubicación de equipamiento a implementar, así como los puntos de diseño e interconexión al sistema eléctrico existente.


Para realizar las inspecciones en las subestaciones afectas en la zona de influencia de EL PROYECTO y redes de distribución, el personal del Consultor deberá contar con los seguros respectivos y demás documentación solicitada por ELECTRO ORIENTE S.A al momento de realizar las inspecciones.

Para la Identificación deberá desarrollar:

##### **2.1. Diagnóstico**

Se incluirá información cuantitativa, cualitativa, material gráfico, fotográfico, entre otros, que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación actual negativa que se busca intervenir con el proyecto, los factores que influyen en su evolución y las tendencias a futuro si no se ejecuta el proyecto.



		FORMATO:		
		DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

Es de responsabilidad del CONSULTOR la recopilación de toda la información existente que sea de interés para el desarrollo del estudio y a la vez debe de consignar las fuentes primarias y secundarias en el desarrollo del estudio.

El diagnóstico se plantea bajo cuatro ejes:

#### 2.1.1. La población afectada

Especial atención tendrá el diagnóstico de la población afectada por la situación negativa que se busca resolver con el proyecto y su participación en el proceso. De este grupo de población se analizará los aspectos demográficos, económicos, sociales, culturales, además de los problemas y efectos que perciben. Respecto a la identificación de la población afectada, ésta deviene del análisis de la población demandante de referencia, la población demandante potencial, la población demandante efectiva, y la población objetivo, así como sus características de consumo del servicio objeto de la intervención. En caso no existiese el servicio, deben describirse las formas alternativas que utiliza la población afectada para obtenerlo. Sobre esta base se planteará, entre otros: (i) el problema central; (ii) la demanda (iii) las estrategias de provisión de los bienes y servicios. De acuerdo con la tipología del proyecto, considerar en el diagnóstico, entre otros, los enfoques de género, interculturalidad, estilos de vida, costumbres, patrones culturales, condiciones especiales como discapacidad, situaciones de riesgo en el contexto de cambio climático o de contaminación ambiental, a efectos de tomarlos en cuenta para el diseño del proyecto.


#### 2.1.2. El territorio

Definir el área de estudio como el espacio geográfico que sirve de referencia para contextualizar el problema. Se deben precisar los parámetros y/o criterios asumidos para delimitar el área de influencia del PI. Comprende: i) el área donde se localiza la población afectada, ii) el área donde se ubica la UP a intervenir (cuando esta existe), iii) el área donde se ubican otras UP a las cuales puede acceder la población afectada, y iv) el área que se defina preliminarmente en el marco del diagnóstico de la unidad productora. Asimismo, se debe definir el área de Influencia como el espacio geográfico donde el problema afecta directamente a la población. En este sentido, también puede definirse como el espacio geográfico donde la población afectada consume los bienes o servicios relacionados con el problema, sean provistos total o parcialmente en la situación actual por una UP o en condición de racionamiento total (no existe UP y la población no puede acceder a ninguna otra).

#### 2.1.3. La Unidad Productora de bienes y/o servicios (UP) en los que intervendrá el proyecto.

Identificar las restricciones que están impidiendo que la UP provea los bienes y servicios, en la cantidad demandada y de acuerdo con los niveles de servicio, así como las posibilidades reales de optimizar la oferta existente; para ello, se analizará y evaluará, entre otros: (i) los procesos y factores de producción (infraestructura, equipo, mobiliario, vehículos, intangibles, entre otros), teniendo presente los estándares de calidad y niveles de servicio; (ii) los niveles de producción; (iii) las capacidades de gestión; (iv) la percepción de los usuarios respecto a los servicios que reciben (v) la exposición y vulnerabilidad de la UP frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de estudio, así como los efectos del cambio



 <b>Electro Oriente</b> <small>Gerencia Regional</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
		ELABORADO POR: JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	REVISADO POR: GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	APROBADO POR: GERENCIA GENERAL
Código Versión FECHA	PGAL-004-F003 02 20/03/2019			

climático; y, (vi) los impactos ambientales que se estuviesen generando. Es importante que como resultado de este análisis se identifique qué activos de la función de producción del servicio público afecta negativamente la forma actual en que se entrega el servicio público. En este sentido, se debe estimar la oferta actual e identificar y analizar sus principales restricciones, sobre la base del diagnóstico de la UP existente. En tal sentido, se debe realizar lo siguiente: a. Estimar la capacidad de producción de la UP a partir del análisis de los factores de producción identificados y evaluados en el diagnóstico, aplicando estándares de rendimiento disponibles. b. Determinar la oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto. c. Estimar la oferta optimizada, considerando las posibilidades de incrementar la capacidad de los factores de producción restrictivos, fundamentalmente con mejoras en la gestión. Explicar las razones, si fuera el caso, de por qué no se ha logrado materializar una situación optimizada. d. Proyectar la oferta optimizada en el horizonte de evaluación del proyecto, detallando los supuestos y parámetros utilizados.

#### 2.1.4. Agentes Involucrados en el Proyecto

Identificar los grupos sociales involucrados en el proyecto, así como las entidades que apoyarían en su ejecución y posterior operación y mantenimiento; analizar sus percepciones sobre el problema, sus expectativas e intereses en relación con la solución del problema, sus fortalezas, así como su participación en el Ciclo de Pre inversión. Es importante que se analice los grupos que pueden ser o sentirse afectados con la ejecución del proyecto, o podrían oponerse. Sobre esta base se plantearán las medidas para reducir el riesgo de conflictos sociales con tales grupos.

#### 2.2. Definición del Problema, sus causas y efectos.

Especificar con precisión el problema central identificado, el mismo que será planteado sobre la base del diagnóstico de involucrados. Analizar y determinar las principales causas que lo generan, así como los efectos que éste ocasiona, sustentándolos con evidencias basadas en el diagnóstico realizado, tanto de la UP como de la población afectada por el problema; de ser el caso, incluir los resultados del análisis de vulnerabilidad de la UP. Sistematizar el análisis en el árbol de causas-problema- efectos.

#### 2.3. Planteamiento del proyecto


##### 2.3.1 Objetivos del proyecto.

Especificar el objetivo central o propósito del proyecto, así como los objetivos específicos o medios (de primer orden y fundamentales), los cuales deben reflejar los cambios que se espera lograr con las intervenciones previstas. Sistematizar el análisis en el árbol de medios-objetivo-fines.

##### 2.3.2 Planteamiento de alternativas de proyecto.

Plantear las alternativas de solución del problema, sobre la base del análisis de las acciones que concretarán los medios fundamentales. Dichas alternativas deberán tener relación con el objetivo central, ser técnicamente posibles, pertinentes y comparables.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generación Integrada</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

### III. FORMULACIÓN

#### 3.1. Definición de horizonte de evaluación del proyecto

#### 3.2. Estudio del mercado del servicio público

##### 3.2.1. Análisis de la Demanda

Estimar y proyectar, en función de los consumos históricos de energía y potencia de la población demandante en la situación "sin proyecto" y, de corresponder, en la situación "con proyecto", del servicio que se proveerán en la fase de funcionamiento. Sustentar el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de involucrados. Utilizar información primaria y secundaria que sustente el análisis de la demanda.

Sin ser limitativo el estudio a ser efectuado, comprenderá evaluaciones del mercado eléctrico, el cual comprenderá:

- Situación actual del sistema eléctrico involucrado.
- Segmentación por consumo per cápita el área del estudio y zona de influencia del proyecto, en base al sistema de facturación, para la proyección de la demanda.
- Evaluación de la evolución de la demanda eléctrica de por lo menos 5 años atrás de las zonas a intervenir.
- Evaluación de la Oferta eléctrica desde la subestación eléctrica de potencia. Estudio demográfico
- Determinación de la potencia de máxima demanda y consumo de energía en base a registros históricos.
- Determinación de la potencia de máxima demanda y consumo de energía en base al análisis sectorial.
- Proyección de la demanda de potencia y energía para los 20 años del proyecto.
- Otros que se consideren convenientes.

##### 3.2.2. Análisis de la Oferta

Determinar la oferta en la situación "sin proyecto" y, de ser el caso, la oferta "optimizada" en función a las capacidades de los factores de producción; efectuar las proyecciones de la oferta. Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados; la información provendrá del diagnóstico de la UP (Unidad productora).


Sin ser limitativo el estudio a ser efectuado, comprenderá evaluaciones del mercado eléctrico, el cual comprenderá:

- Situación actual del sistema eléctrico (Oferta eléctrica del sistema).
- Evaluación de la Oferta eléctrica desde las subestaciones eléctrica de potencia involucradas en el proyecto y de los alimentadores, además de la evaluación de las redes de distribución del sistema eléctrico existente.
- Para el caso de la oferta se considerará la potencia nominal de las instalaciones existentes en el año 0 (cero).
- Otros que se consideren convenientes.

##### 3.2.3. Determinación de la brecha

Sobre la base de la comparación de la demanda proyectada (en la situación sin proyecto o con proyecto, según corresponda) y la oferta optimizada o la oferta "sin proyecto" cuando no haya sido posible optimizarla.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Gerencia Regional</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

Sin ser limitativo el estudio a ser efectuado, comprenderá evaluaciones del mercado eléctrico, el cual comprenderá:

- Se elaborará un balance de potencia considerando la situación Con Proyecto y Sin Proyecto, a fin de evaluar la cargabilidad de los transformadores de potencia y de las redes primarias. La cargabilidad indica a que porcentaje de carga con respecto a su potencia nominal máxima (MW), se encuentra la demanda.
- Asimismo, comparar el balance en condiciones de contingencias, es decir con la salida de servicio por falla de una de los componentes del proyecto.
- Otros que se consideren convenientes.

### 3.3. Análisis técnico de las alternativas

#### 3.3.1. Aspectos técnicos

Basándose en el planteamiento de las alternativas, en el conocimiento de la población objetivo a ser atendida por el proyecto y en el déficit o brecha de oferta del servicio público a ser cubierto, se debe avanzar en la configuración técnica de tales alternativas propuestas. Ello conlleva el desarrollo de aspectos físico-técnicos interdependientes: la localización, el tamaño y la tecnología. Los elementos técnicos derivarán en requerimientos de recursos para pre inversión y para operar y mantener el proyecto.

a) Tamaño: se refiere a la capacidad de producción del bien o servicio, para un periodo determinado. El factor principal que determina el tamaño del proyecto es el déficit que se desea atender, dado por la demanda de la población objetivo. No obstante, hay otros factores condicionantes que pueden influir en la decisión de tamaño del proyecto, como: existencia de economías de escala, estacionalidades en la demanda, terrenos disponibles, entre otros.


b) Localización: el proyecto debería identificar aquella ubicación o localización que produzca el mayor beneficio social a los usuarios de éste. Si bien este es el principal criterio para seleccionar la localización, también deberán tenerse en cuenta otros factores condicionantes como: disponibilidad de servicios básicos, vías de comunicación, exposición a peligros (naturales, socio naturales o antrópicos) y medios de transporte, clima, planes reguladores y ordenanzas, impacto ambiental, entre otros.

c) Tecnología: de acuerdo al proceso de producción de un servicio se pueden identificar diferentes activos asociados a cada una de las etapas de dicho proceso de producción. Es posible que para cada subproceso del proceso productivo existan diferentes alternativas tecnológicas, las que deberán ser analizadas para verificar si cumplen los requerimientos o especificaciones técnicas, para luego poder evaluar la mejor opción tecnológica.

d) Análisis ambiental: Asimismo, se debe identificar y analizar los impactos positivos o negativos que el proyecto puede generar sobre el ambiente, los cuales se pueden traducir en externalidades positivas o negativas que pueden influir en la rentabilidad social del proyecto. Como resultado de este análisis, se podrán plantear medidas de gestión ambiental, concerniente a acciones de prevención, corrección y mitigación, de corresponder, acorde con las regulaciones ambientales que sean pertinentes para la fase de Formulación y Evaluación del proyecto.

e) Análisis de la gestión del riesgo (GdR): planteamiento de un conjunto de medidas con el fin de evitar y prevenir el riesgo futuro de que se afecten las condiciones de prestación del servicio a nivel de una UP y de la población afectada intervenidas



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

mediante un PI, por efecto de un desastre potencial o del cambio climático. Para este análisis se deberá considerar los factores condicionantes que inciden en el tamaño, localización y tecnología, así como las relacionadas con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales. Resultado de este análisis se puede identificar alternativas técnicas factibles que serán evaluadas para seleccionar la mejor según la evaluación social, de tal modo de asegurar que la intervención cumpla con los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el Sector competente del Gobierno Nacional.

Para este análisis se deberá considerar los factores que inciden en la selección de dichas variables y los establecidos en las normas técnicas emitidas por los Sectores, según la tipología del proyecto, así como las relacionadas con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales. Resultado de este análisis se puede identificar alternativas técnicas, que serán evaluadas para seleccionar la mejor en sus aspectos de diseño, ejecución y funcionamiento, de tal modo de asegurar que la intervención cumpla con los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el Sector competente del Gobierno Nacional.

El desarrollo de la ingeniería básica del proyecto comprenderá, entre otros:

• **Accesos**

Se determinará el trazo de las vías de acceso a las instalaciones eléctricas desde una vía principal; asimismo se evaluará los accesos provisionales para el montaje del equipamiento y las estructuras complementarias. Un aspecto a ser estudiado con detenimiento es el relativo a las condiciones de las vías de acceso existentes. Presentar un plano con las rutas de las redes eléctricas, la vía principal y los accesos.

• **Cálculos Justificativos**

Se deberá presentar los cálculos eléctricos, mecánicos que justifiquen la selección adecuada de los equipos y materiales a utilizarse, así como los cálculos de obras civiles (cimentaciones).

De igual manera se presentarán los cálculos realizados para la adecuación de las zanjas y buzones para los conductores de las redes de distribución.

• **Diagramas Unifilares**

Se deberá adjuntar los Diagramas Unifilares que sean necesarios tanto de las instalaciones existentes como de las proyectadas; estas deberán estar en formato DWG para software Auto Cad o similar.

• **Elaboración de planos, esquemas y otros**

Se deberá adjuntar planos y esquemas que sean necesarios tanto de las instalaciones existentes como de las proyectadas; estas deberán estar en formato DWG para software Auto Cad o similar.

En los planos se deben mostrar las respectivas cotas, dimensiones lineales de superficies y dimensiones volumétricas de todas las construcciones, leyendas y las acciones que conforman los trabajos desarrollados por el proyectista.


Dentro de los planos que se solicitan son los planos de ubicación del proyecto, planta, cortes, láminas de detalles, etc.

• **Cronograma de ejecución**

Se debe adjuntar:

- Cronograma de ejecución del proyecto en el software Microsoft Project.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Gerencia Regional</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

### 3.3.2 Diseño preliminar

Es la representación gráfica o esquemática de un proyecto de pre inversión en su fase de formulación y evaluación que describe las características físicas principales de la(s) alternativa(s) técnica(s) factible(s), con el propósito de dar una base para la estimación de costos. El diseño preliminar debe estar constituido con un nivel de información de ingeniería conceptual en la primera etapa de evaluación para las alternativas técnicas factibles y por ingeniería básica en la segunda etapa de evaluación para la alternativa seleccionada. Cada UF, de acuerdo a su criterio técnico y profesional, puede definir el diseño preliminar más idóneo para su proyecto, en caso el Sector no lo haya definido los criterios y/o normas técnicas para tal fin.

### 3.3.3 Metas físicas

Teniendo en consideración la brecha oferta-demanda y el estudio técnico señalado en el párrafo anterior establecer las metas concretas de productos que se generarán en la fase de ejecución, incluyendo las relacionadas con la gestión del riesgo en el contexto de cambio climático y la mitigación de los impactos ambientales negativos.

### 3.4. Costos a precios de mercado

Identificar y cuantificar los recursos que se utilizarán en la fase de ejecución y para la operación y mantenimiento. Para ello, considerar las metas de productos y la brecha oferta-demanda.

#### 3.4.1. Estimación de los costos de pre inversión

Estimar los costos de pre inversión para cada alternativa, sobre la base de los requerimientos de recursos definidos en el numeral anterior y la aplicación de costos por unidad de medida de producto; la metodología de estimación de los costos aplicados será sustentada. Considerar todos los costos en los que se tenga que incurrir en la fase de ejecución; incluyendo los asociados con las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático y con la mitigación de los impactos ambientales negativos, así como los estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, de corresponder.

Los presupuestos deben considerar el suministro de equipos y materiales, el montaje electromecánico, el transporte de equipos y materiales, las obras civiles, los gastos generales (incluir su desagregado), las utilidades, los impuestos, etc.


El costo del equipamiento electromecánico también deberá ser obtenido de información estadística, base de datos de equipamiento similar, cotizaciones generales y análisis de mercado debidamente verificables.

El costo de las obras civiles será efectuado en base a costos unitarios actualizados de las obras similares dentro del ámbito geográfico o del país. EL CONSULTOR deberá tener en cuenta las partidas u obras de mayor incidencia en el costo total y tratará de determinar dicho costo con la mayor precisión posible.

#### 3.4.2. Estimación de los costos de pre inversión en la fase de funcionamiento

Especificar el flujo de requerimientos de reposiciones o reemplazo de activos durante la fase de funcionamiento del proyecto y estimar los costos correspondientes.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Gerencia Regional</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

### 3.4.3. Estimación de los costos operación y mantenimiento

Estimar los costos detallados de operación y mantenimiento incrementales sobre la base de la comparación de los costos en la situación "sin proyecto" y en la situación "con proyecto". Describir los supuestos y parámetros utilizados y presentar los flujos de costos incrementales a precios de mercado. Los costos de operación y mantenimiento deben sustentarse con el diseño operacional cumpliendo las normas de seguridad y los estándares de calidad sectoriales.

## IV. EVALUACIÓN

Se deberá tener en cuenta los Parámetros de Evaluación Social contenidos en la Directiva N° 002-2017-EF/63.01 (Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones).

### 4.1. Evaluación Social

#### 4.1.1. Beneficios Sociales

Se deberá identificar, cuantificar y valorar (cuando corresponda) los efectos positivos o beneficios atribuibles al proyecto sobre los usuarios del servicio, así como las potenciales externalidades positivas; los beneficios guardarán coherencia con los fines directos e indirectos del proyecto y, de ser el caso, con los asociados con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático (costos evitados, beneficios no perdidos). Elaborar los flujos incrementales, sobre la base de la comparación de los beneficios en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto".

#### 4.1.2. Costos Sociales

Se deberá estimar los costos sociales sobre la base de los costos a precios de mercado, para lo cual se utilizará los factores de corrección publicados por la DGPMI; tener presente los costos sociales que no estén incluidos en los flujos de costos a precios de mercado (como son las potenciales externalidades negativas), así como los asociados con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales negativos. Elaborar los flujos incrementales sobre la base de la comparación de los flujos de costos en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto".

#### 4.1.3. Indicadores de Rentabilidad Social


Se deberá estimar los indicadores de rentabilidad social del proyecto de acuerdo con la metodología aplicable al tipo de proyecto.

#### 4.1.4. Análisis de sensibilidad

Deberá efectuar el análisis de sensibilidad para: (i) determinar cuáles son las variables (como la demanda, costos de los principales insumos, tarifas o precios cobrados a los usuarios, entre otros), cuyas variaciones pueden afectar la condición de rentabilidad social del proyecto, su sostenibilidad financiera (cuando corresponda) o la selección de alternativas; (ii) definir y sustentar los rangos de variación de dichas variables que afectarían la condición de rentabilidad social o la selección de alternativas.

### 4.2. Evaluación Privada

Contempla el análisis de flujos de caja (ingresos y egresos) desde el punto de vista de la institución (entidad o empresa pública) responsable de la ejecución y

 <b>Electro Oriente</b> <small>(Servicio Público)</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

operación del proyecto, con el objeto de determinar su grado de autosostenibilidad y/o hasta qué punto tendrá que ser financiado con recursos públicos, sujeto a que el proyecto sea socialmente rentable. Los resultados de este análisis deberán complementar el análisis integral de la sostenibilidad del proyecto.

#### 4.3. Análisis de Sostenibilidad

Se deberá especificar las medidas que se están adoptando para garantizar que el proyecto generará los resultados previstos a lo largo de su vida útil. Entre los factores que se deben considerar están: (i) la disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento, según fuente de financiamiento; (ii) los arreglos institucionales requeridos en las fases de ejecución y funcionamiento; (iii) la capacidad de gestión del operador; (iv) el no uso o uso ineficiente de los productos y/o servicios (v) conflictos sociales; (vi) la capacidad y disposición a pagar de los usuarios; y, (vii) los riesgos en contexto de cambio climático. Cuando los usuarios deban pagar una cuota, tarifa, tasa o similar por la prestación del servicio, se realizará el análisis para determinar el monto y elaborará el flujo de caja (acorde con lo señalado en el ítem evaluación privada. Se debe hacer explícito qué proporción de los costos de operación y mantenimiento se podrá cubrir con tales ingresos.

#### 4.4. Gestión de Proyecto

##### 4.4.1. Fase de ejecución

(i) plantear la organización que se adoptará; (ii) especificar la Unidad Ejecutora de Inversiones designado que coordinará la ejecución de todos los componentes del proyecto y/o se encargará de los aspectos técnicos, sustentando las capacidades y la designación, respectivamente; (iii) detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, estableciendo la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios; (iv) señalar la modalidad de ejecución del proyecto, sustentando los criterios aplicados para la selección; (v) precisar las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno la ejecución y la eficiente ejecución.

##### 4.4.2. Fase de funcionamiento

(i) Detallar quién se hará cargo de la operación y mantenimiento y la organización que se adoptará; (ii) definir los recursos e instrumentos que se requerirán para la adecuada gestión de la UP; (iii) precisar las condiciones previas relevantes para el inicio oportuno de la operación.


##### 4.4.3. Financiamiento

Plantear la estructura de financiamiento de la pre inversión, operación y mantenimiento, especificando las fuentes de financiamiento y su participación relativa y, de ser el caso, los rubros de costos a los que se aplicará.

#### 4.5. Estimación del impacto ambiental

Identificar y analizar los impactos positivos o negativos que el proyecto puede generar sobre el ambiente, los cuales se pueden traducir en externalidades positivas o negativas que pueden influir en la rentabilidad social del proyecto. Como resultado de este análisis, se podrán plantear medidas de gestión ambiental, concerniente a acciones de prevención, corrección y mitigación, de corresponder,



 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio al Proyecto</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

acorde con las regulaciones ambientales que sean pertinentes para la fase de Formulación y Evaluación del proyecto.

#### 4.6. Matriz de marco lógico

Se presentará la matriz del marco lógico de la alternativa seleccionada, en la que se deberán consignar los indicadores relevantes y sus valores en el año base y esperados, a efectos del seguimiento y evaluación ex post.

#### V. CONCLUSIONES

Se debe indicar el resultado del proceso de formulación y evaluación del proyecto (viable o no viable) y detallar los principales argumentos que sustentan dicho resultado, en términos de lo siguiente:

➤ Cumplimiento de los tres atributos que definen la condición de viabilidad del proyecto:

- ✓ Se encuentra alineado al cierre de brechas de infraestructura y/o servicios públicos.
- ✓ Contribuye al bienestar de la población beneficiaria en particular y del resto de la sociedad en general.
- ✓ Las condiciones de bienestar social generado son sostenibles durante la fase de funcionamiento del proyecto de pre inversión.


➤ Emitir juicio técnico sobre la calidad y la pertinencia del grado de profundización de la información empleada para la elaboración del estudio de pre inversión, así como la consistencia y coherencia de los supuestos establecidos, las fuentes de información, las normas técnicas, los parámetros y las metodologías empleadas, entre otros elementos claves relacionados con el funcionamiento técnico y económico de la decisión de la pre inversión.

#### VI. RECOMENDACIONES

Como resultado del proceso de elaboración del estudio de pre inversión, el CONSULTOR planteará recomendaciones técnicas para la UEI que asumirá la ejecución y posterior operación y mantenimiento, de corresponder. Tales recomendaciones deberán estar ligadas con las acciones o condiciones que se deberán asegurar para reducir o eliminar los riesgos que el proyecto podría enfrentar durante las siguientes fases del Ciclo de Inversiones. Principalmente, se deberá emitir como mínimo, recomendaciones sobre lo siguiente:

##### a) Fase de Ejecución:

- Las variables críticas que pueden influir en la estimación de los costos de pre inversión, así como los plazos de ejecución del proyecto, de tal forma de generar alertas sobre posibles sobrecostos y sobre plazos durante la etapa de ejecución. Señalar las limitaciones de información que enfrentó la UF para realizar tales estimaciones.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de pre inversión.

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

#### b) Fase de Funcionamiento

- Las condiciones que podrían afectar la sostenibilidad del proyecto en general y la entrega de servicios a la población beneficiaria en particular, en los aspectos financieros, presupuestales (asignación de la operación y mantenimiento), de cobros de tarifas, entre otros. Alertar sobre los riesgos de deterioro acelerado de los activos que se generan con el proyecto debido a un mantenimiento intermitente o insuficiente durante el periodo de funcionamiento del proyecto.
- Otros aspectos críticos que la CONSULTOR juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de pre inversión.

#### VII. ANEXOS

Incluir como anexos la información que sustente o detalle la mejor alternativa técnico-económica de los temas analizados, sin ser limitativo deberá contener lo siguiente:

ANEXO N°01: Formato de Evaluación Económica de pre inversión.\*\*

ANEXO N°02: Metrado y Presupuesto, Inc. Estudio de Mercado.

ANEXO N°03: Estudio de Mercado Eléctrico.

- Detalle de los consumos domésticos, comerciales e industriales.
- Detalle de las multas y/o compensaciones asociadas a la zona del proyecto (según corresponda).
- Detalle de las tarifas asociado al proyecto.
- Detalle de las tarifas de barra.
- Cálculos de los factores de carga.

ANEXO N°04: Planos

ANEXO N°05: Punto de diseño y factibilidad de suministro.

ANEXO N°06: Panel fotográfico fechado y con georreferenciación

ANEXO N°07: Cronogramas de avance físico y financiero

ANEXO N°08: Análisis Financiero

ANEXO N°09 Criterios para determinar la clasificación del nivel de complejidad de los Proyectos de Pre inversión- Anexo N° 11 de la Directiva N°001-2019-EF/63.01

ANEXO N°010: Formato N° 07-A Registro de Proyecto de Pre inversión.

ANEXO N°011: Formato N° 06-A ó 06-B\*

ANEXO N°012: Memoria descriptiva del proyecto de pre inversión


ANEXO N°013: Informe de Gestión de Riesgos: La gestión de riesgos debe realizarse en el contexto del cambio climático y los impactos ambientales, estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, etc.

\*Según corresponda al anexo N°11 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01.

\*\*El Anexo N.°010 y 011 debe estar vinculado con el Anexo N.°01

NOTA: Cualquier modificatoria a la normatividad del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones o de la Normatividad del Sector aplicable al estudio, deberá ser contemplada en el desarrollo del presente estudio de pre inversión; asimismo, se deberá considerar los contenidos mínimos establecidos para el nivel de estudio según Anexo N° 07: Contenido mínimo del



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

Estudio de Pre inversión para Proyectos de Pre inversión de la Directiva N°001-2019-EF/63.01.

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Personal Clave* y el *Ingeniero Jefe de Estudio* propuestos.

## SECCIÓN II: INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL

La elaboración del Instrumento de Gestión Ambiental respectivo, se hará de acuerdo con lo establecido en la siguiente norma:

- Decreto Supremo N° 014-2019-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas

Se será elaborado por el consultor con personal calificado en este tipo de estudios, y en forma coordinada con los especialistas de Redes Primarias y Secundarias, Geología y Arqueología, tanto en lo que se refiere a los trabajos de campo como a los de gabinete, en los que se identificarán, formularán y evaluarán los impactos positivos y negativos del proyecto, y se elaborará el Plan de Medidas de Mitigación y Plan de Monitoreo.


Al concluir el estudio, el Instrumento Ambiental será tramitado para su evaluación y certificación por la entidad competente, de acuerdo al diagnóstico del consultor. En el caso de formularse observaciones, estas serán absueltas por el Consultor hasta la obtención de la aprobación.

El consultor desarrollará las siguientes actividades:

- Efectuará el reconocimiento de los centros poblados beneficiados, el trazo de ruta de las redes eléctricas involucradas y los módulos fotovoltaicos centralizados e individuales.
- Describirá, analizará y caracterizará el medio ambiente físico, biótico y social en el que se va a desarrollar el proyecto.
- Evaluará una alternativa de análisis acorde con el nivel de estudio requerido y la regulación vigente, incluyendo la alternativa "sin proyecto", y hará una comparación de las alternativas y sus impactos ambientales.
- Identificará y evaluará los impactos directos e indirectos, positivos y negativos producidos por el proyecto.
- Incluirá Medidas de Prevención, Mitigación y/o Corrección de Impactos sobre la base de la identificación y evaluación de posibles accidentes o riesgos no previstos o ajenos al desarrollo y operación normal del proyecto, asociados con cada una de sus actividades.

El contenido será determinado por el consultor.

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Especialista en Estudios Ambientales de Sistemas de Distribución Eléctrica* y el *Ingeniero Jefe del Proyecto* propuestos.

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

### SECCIÓN III: EXPEDIENTE PARA OBTENCIÓN DEL CIRA O DOCUMENTO EQUIVALENTE

El Estudio de Evaluación Arqueológica del Proyecto se desarrollará según la normativa vigente del Ministerio de Cultura (MC) y las normativas vigentes pertinentes.

Los Estudios de Evaluación Arqueológico del proyecto serán efectuados por especialistas propuestos por el Consultor, quienes deberán efectuar todas las gestiones, coordinaciones y estudios pertinentes, que comprenden las labores de campo y gabinete para obtención del CIRA o documento equivalente. Los costos de la propuesta del consultor, incluirá todas las actividades de este estudio, edición, logística y absolución a las observaciones (en caso de presentarse) hasta su aprobación y obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) o documento equivalente. Electro Oriente S.A. realizará la gestión de evaluación ante la Dirección Desconcentrada de Cultura de San Martín.

El Consultor desarrollará las siguientes actividades:

- Efectuará el reconocimiento de los centros poblados beneficiados y el trazo de ruta de las redes eléctricas involucradas, así como de centrales solares centralizadas.
- Describirá, analizará y caracterizará el medio ambiente físico e identificar los Restos Arqueológicos cercanos a las rutas de las redes de los proyectos alternativos, con influencia zonal y regional.
- Identificará y evaluará los impactos directos e indirectos producidos por el proyecto.
- Elaborará un análisis técnico-económico a las variantes de la alternativa seleccionada y los impactos importantes.

El contenido será determinado por el consultor.

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Arqueólogo* y el *Ingeniero Jefe del Proyecto* propuestos.

#### 5.15.5 ENTREGABLE N° 5

El entregable N° 5, tiene por objeto presentar el estudio definitivo del proyecto:

La documentación será presentada de acuerdo a la siguiente estructura:


#### FICHA TÉCNICA

#### RESUMEN EJECUTIVO

#### PARTE I: LINEAS Y REDES PRIMARIAS

- Volumen I: Memoria Descriptiva.
- Volumen II: Especificaciones Técnicas de Suministro y Montaje.
- Volumen III: Planilla, Metrado y Valor Referencial.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Enverando el Progreso</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

Volumen IV: Cronogramas  
Volumen V: Planos y Laminas de Detalle.  
Volumen VI: Cálculos Justificativos.  
Volumen VII: Estudio de Geológica y Geotecnia.

#### PARTE II: REDES SECUNDARIAS

Volumen I: Memoria Descriptiva.  
Volumen II: Especificaciones Técnicas de Suministro y Montaje.  
Volumen III: Planilla, Metrado y Valor Referencial.  
Volumen IV: Cronogramas  
Volumen V: Planos y Laminas de Detalle  
Volumen VI: Cálculos Justificativos.

#### PARTE III: GESTIÓN DE RIESGOS

#### PARTE IV: ANEXOS

#### CONTENIDO DEL FICHA TÉCNICA Y RESUMEN EJECUTIVO


La Ficha Técnica contendrá la información ejecutiva del contenido del expediente técnico de EL PROYECTO. Su contenido se podrá convenir con el administrador del contrato previo a su presentación.

El Resumen Ejecutivo contendrá la descripción del proyecto, señalando los objetivos principales y los beneficios a obtener, asimismo se indicará las características principales del sistema, sectores, población y viviendas beneficiada, costo del proyecto, plazo de ejecución, entidad de financiamiento y principales planos.

Los puntos señalados a continuación servirán de guía para la edición y presentación de este expediente (sin limitarse a lo indicado):

#### Ficha Técnica Resumen Ejecutivo

- Antecedentes
- Objetivo del proyecto
- Beneficios del proyecto
- Ubicación geográfica
- Actividades económicas
- Balance oferta - demanda
- Instalaciones existentes
- Alcances del proyecto
- equipamiento de la obra
- presupuesto de obra
- cronograma de ejecución de obra
- Planos de ubicación del proyecto
- Diagrama unifilar del proyecto

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generación y Transmisión</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Jefe de Estudios* propuestos.

### CONTENIDO DEL VOLUMEN I (PARTE I Y PARTE II): MEMORIA DESCRIPTIVA

#### La Memoria Descriptiva

Deberá ser lo más ilustrativa posible, indicando claramente los componentes del proyecto, diferenciando las redes de distribución en media y baja tensión.

De encontrarse instalaciones existentes, éstas deberán ser descritas en su totalidad en forma clara y concisa.


#### Contenido del Volumen I – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado).

#### **PARTE I : REDES PRIMARIAS**

1. Aspectos Generales
  - Antecedentes
  - Objetivo del Estudio
  - Fuentes de Información
  - Estudios de pre inversión
  - Ubicación Geográfica
  - Condiciones Climatológicas
  - Vías de Comunicación
  - Actividades Económicas, etc.
2. Alcances del Estudio
  - De las Redes Primarias
  - Subestación Proyectadas.
3. Estudio del Mercado Eléctrico (Resumen)
  - Proyección de Población y Vivienda
  - Proyección del Consumo de Energía
  - Proyección de Máxima Demanda
  - Balance Oferta - Demanda
4. Descripción del Proyecto
  - Normas Aplicables
  - De las rutas de la red primaria
  - Longitud total de red subterránea y aérea.
  - Características Eléctricas del Sistema
  - Características del equipamiento
  - Criterios de Diseño Eléctrico
  - Criterios de Diseño Mecánico
  - Conformidad del Punto de Alimentación del Concesionario
5. Valor Referencial y Plazo de Ejecución
  - Valor Referencial
  - Plazo de Ejecución de Obras



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generador Integrado</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

## PARTE II : REDES SECUNDARIAS


1. Aspectos Generales
  - Antecedentes
  - Objetivo del Estudio
  - Fuentes de Información
  - Ubicación Geográfica
  - Condiciones Climatológicas
  - Vías de Comunicación
  - Actividades Económicas
2. Alcances del Estudio
  - De las Redes de Servicio Particular
  - Del Alumbrado Público
  - De las Conexiones Domiciliarias
  - Desmontaje de Materiales Existentes
3. Estudio del Mercado Eléctrico (Resumen)
  - Proyección de Población y Vivienda
  - Proyección del Consumo de Energía
  - Proyección de Máxima Demanda
  - Balance Oferta - Demanda
4. Descripción del Proyecto
  - Normas Aplicables
  - Características Eléctricas del Sistema
  - Longitud de red subterránea y aérea.
  - Características del equipamiento
  - Criterios de Diseño Mecánico
  - Criterios de Diseño Eléctrico
  - Conformidad del Punto de Alimentación del Concesionario
  - Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
  - Diagrama Unifilar (Configuración Geográfica).
5. Valor Referencial y Plazo de Ejecución
  - Valor Referencial
  - Plazo de Ejecución de Obras

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media Tensión y Baja Tensión* y el *Ingeniero Jefe de Estudios* propuestos.

## CONTENIDO DEL VOLUMEN II (PARTE I Y PARTE II): ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SUMINISTRO Y MONTAJE DE MATERIALES Y EQUIPOS

### Especificaciones Técnicas de Suministro

Serán elaboradas sobre la base de las especificaciones normalizadas por la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, no obstante, estas deberán coordinarse con el Área de Proyectos de Electro Oriente S.A. Esta información será utilizada para el proyecto previa evaluación del Consultor.

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

### Especificaciones Técnicas de Montaje

Serán elaboradas sobre la base de las especificaciones normalizadas por la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas (DGE/MEM), para proyectos de electrificación en las áreas de concesión, esta Información será utilizada para el proyecto previa evaluación del Consultor; además, de considerar las especificaciones técnicas y procedimientos para el desmontaje equipos y materiales existentes.

Como parte de este capítulo, el consultor presentará un diagrama unifilar digitalizado del proyecto el que permitirá apreciar las características principales del sistema eléctrico: balance de cargas, potencia de las cargas, caídas de tensión en todos los nodos, dispositivos y equipos de seccionamiento y protección, capacidad de los fusibles, sección y magnitud de los conductores, longitudes, etc.

En este acápite el consultor considerará el cumplimiento de los protocolos sanitarios para prevención del COVID-19 durante la ejecución de obra.

Finalmente, en este capítulo presentará la siguiente información:  
Contenido del Volumen II – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado) para las redes primarias y redes secundarias:


#### **PORTE I : REDES PRIMARIAS**

1. Especificaciones Técnicas de Suministros
  - Se elaborará por cada material descrito en el desarrollo del expediente técnico y cuyo contenido mínimo será:
    - Alcance
    - Normas Aplicables
    - Condiciones Ambientales
    - Características Técnicas
    - Inspección y Pruebas
    - Entrega
    - Información Técnica Requerida
    - Tabla de datos técnicos
2. Especificaciones Técnicas de Montaje
  - Se elaborará por cada actividad de montaje descrita en el desarrollo del expediente técnico.
3. Especificaciones Técnicas de Desmontaje
  - Se elaborará por cada actividad de desmontaje descrita en el desarrollo del expediente técnico.

#### **PORTE II : REDES SECUNDARIAS**

1. Especificaciones Técnicas de Suministros
  - Se elaborará por cada material descrito en el desarrollo del expediente técnico.



 <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 PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

- Alcance
  - Normas Aplicables
  - Condiciones Ambientales
  - Características Técnicas
  - Inspección y Pruebas
  - Entrega
  - Información Técnica Requerida
  - Tabla de datos técnicos
2. Especificaciones Técnicas de Montaje
    - Se elaborará por cada actividad de montaje descrita en el desarrollo del expediente técnico.
  3. Especificaciones Técnicas de Desmontaje
    - Se elaborará por cada actividad de desmontaje descrita en el desarrollo del expediente técnico.

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media Tensión y Baja Tensión* y el *Ingeniero Jefe de Estudios* propuestos.

#### CONTENIDO DEL VOLUMEN III (PARTE I Y PARTE II): PLANILLA, METRADO Y PRESUPUESTO

El consultor deberá elaborar planilla de armados, metrado y el presupuesto con costos actualizados de acuerdo al estudio de mercado realizado, utilizando los costos de CAPECO para la mano de obra y un mínimo de 03 cotizaciones de la totalidad del suministro utilizado de proveedores directos.


Deberá contener: la planilla de armados, metrado y presupuesto, sustento de la determinación del valor referencial, análisis de costos unitarios, fórmula polinómica y estudio de mercado de los bienes, servicios y obras (Mínimo 03 cotizaciones c/u disgregadas de empresas fabricantes y/o reconocidas en el suministro de bienes, servicios y obras para empresas del sector eléctricos).

Serán presentados para las distintas partes y secciones que constituyen el proyecto: Redes Primarias y Redes de Secundarias; además en las distintas partes y secciones se debe considerar el desmontaje de material existente en Redes Primarias y Redes de Secundarias (total y por sectores).

El valor referencial deberá ser determinado al mes de presentación del estudio definitivo.

La descripción de los elementos guardará relación con lo descrito en las especificaciones técnicas, tablas de datos técnicos, láminas y cálculos justificativos.

El consultor considerará en este acápite los recursos necesarios para la implementación de los protocolos sanitarios para la prevención del COVID-19 durante la ejecución de obra.

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

#### Análisis de Costos Unitarios de Montaje

Los rendimientos serán los adecuados a las características del proyecto, los jornales serán los vigentes a la fecha más cercana posible a la culminación de los estudios.

#### Fórmulas Polinómicas de Reajuste

Serán elaboradas para las distintas partes y secciones que constituyen el proyecto: Redes Primarias y Redes Secundarias.

#### Estudio del mercado de Bienes, Servicios y Obras

Consistirá en una investigación y análisis de las condiciones del mercado con el objeto de determinar las posibilidades que ofrece el mercado para la adquisición de suministros o servicios (mínimo 03 cotizaciones c/u disgregadas de empresas fabricantes y/o reconocidas en el suministro de bienes, para empresas del sector eléctricos) requeridas para el proyecto, así como para determinar los valores referenciales de los mismos. Deberá ser presentado como anexo al volumen de metrados y valor referencial.

A lo mencionado, también deberá considerarse las condiciones del mercado, para determinar los valores referenciales de costos del transporte del suministro de materiales desde la ubicación del proveedor hacia la ubicación del proyecto.

#### Contenido del Volumen III – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado) para las redes primarias y redes secundarias:


##### **PARTE I: REDES PRIMARIAS**

10. Planillas de Armados
11. Planillas de Metrado
12. Presupuesto
13. Fórmula Polinómicas
14. Gastos Generales
15. Gastos de Supervisión de Obra
16. Valor Referencial
17. Análisis de Costos Unitarios de Montaje.
18. Anexo: Estudio de Mercado de Bienes, Servicios y Transporte.

##### **PARTE II: REDES SECUNDARIAS**

10. Planillas de Armados
11. Planillas de Metrado
12. Presupuesto
13. Fórmula Polinómicas
14. Gastos Generales
15. Gastos de Supervisión de Obra



 <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 PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

16. Valor Referencial
17. Análisis de Costos Unitarios de Montaje.
18. Anexo: Estudio de Mercado de Bienes, Servicios y Transporte.

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media Tensión y Baja Tensión* y el *Ingeniero Jefe de Estudios* propuestos.

#### CONTENIDO DEL VOLUMEN IV (PARTE I Y PARTE II): CRONOGRAMAS

El consultor deberá elaborar los cronogramas de obra para la ejecución de la Redes Primarias y Redes Secundarias, asimismo contendrá el cronograma de avance de obra valorizado.

La descripción de las actividades descritas en el cronograma de obra guardará relación con lo descrito en el presupuesto, especificaciones técnicas, tablas de datos técnicos, láminas y cálculos justificativos.

##### Cronograma de Ejecución de Obras

Serán elaborados en MS PROJECT (PER-CPM y GANTT), para los alcances del proyecto integral.

##### Cronograma de Avance de Obra Valorizado

El documento del expediente técnico en el que consta la planificación de la valorización de las partidas de la obra, por periodos determinados, formulado a partir del cronograma de obra.

##### Contenido del Volumen III – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado) para las redes primarias y redes secundarias:


#### PARTE I: REDES PRIMARIAS

1. Cronograma de ejecución de obra
2. Cronograma de avance de obra valorizado.

#### PARTE II: REDES SECUNDARIAS

1. Cronograma de ejecución de obra
2. Cronograma de avance de obra valorizado.

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media Tensión y Baja Tensión* y el *Ingeniero Jefe de Estudios* propuestos.

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

### CONTENIDO DEL VOLUMEN V – PARTE I Y PARTE II: PLANOS Y LAMINAS DE DETALLE

Serán a nivel de ejecución de obra y elaborados por procesos computacionales, deberá contener: relación detallada de planos de ubicación, diagrama unifilar, diagrama de carga, planos de redes primarias existentes y proyectadas, planos de redes secundarias existentes y, proyectadas, láminas de detalle armados, materiales y equipos, montaje, punto de alimentación; además, deberá presentar los planos de desmontaje de redes primarias y redes secundarias.

En este entregable el consultor deberá presentar la secuencia constructiva de los trabajos a realizar por fases de ejecución, en el cual se deberá detallar los cortes programados para cumplir con el objeto del proyecto.

#### Diagrama Unifilar, Plano de Ubicación y Trazo de Ruta de las Redes de Distribución.

El diagrama unifilar y plano de ubicación del proyecto será elaborado sobre la base de las cartas IGN 1/100 000. El trazo de ruta será sobre la base de las cartas IGN 1 / 25 000.

#### Redes Primarias

Deberá presentarse sobre el plano catastral de cada localidad, en el que deberá identificarse claramente la siguiente información:

- Lotes y manzanas del plano catastral.
- Ubicación de la(s) subestación(es) de distribución.
- Punto de alimentación, ubicado con las últimas dos estructuras de la red primaria que alimenta a la localidad.
- Diagrama unifilar de los tableros de distribución.
- Los Planos de las Redes Primarias serán presentados en formatos A1 y en las escalas 1:1000 y excepcionalmente en escala 1:2000 o 1:500, previa aprobación del administrador de contrato.

#### Redes Secundarias

Las Redes de Servicio Particular, Alumbrado Público y Conexiones Domiciliarias de cada localidad deberán ser presentadas sobre su plano catastral.

Los Planos de las Redes Secundarias serán presentados en formatos A1 y en las escalas 1:1000 y excepcionalmente a escala 1:2000 o 1:500, previa aprobación del administrador del contrato.


#### Simbología y Unidades

La simbología eléctrica será la indicada por las Normas DGE/MEM. Las unidades serán las del Sistema Legal de Unidades de Medida del Perú (SLUMP).

#### Contenido del Volumen V – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado) para las redes primarias y redes secundarias:



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

#### PARTE I: REDES PRIMARIAS

Relación de Planos:

9. Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000).
10. Diagrama Unifilar
11. Planos de Redes Primarias (Existente / Desmontaje y Existente / Proyectado).
12. Lamina de Detalle del Punto de Alimentación.
13. Lamina de Detalle de Armados.
14. Lamina de Equipos y Materiales
15. Lamina de Detalle de Montaje

#### PARTE II: REDES SECUNDARIAS

Relación de Planos

8. Planos de Ubicación (digitalizado de cartas IGN 1 / 100 000)
9. Diagrama Unifilar
10. Planos de Redes Secundarias, Alumbrado Público y Conexiones Domiciliarias (Existente / Desmontaje y Existente / Proyectado).
11. Lamina de Detalle del Punto de Alimentación.
12. Lamina de Detalle de Armados
13. Lamina de Equipos y Materiales
14. Lamina de Detalle de Montaje

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media y Baja Tensión* y el *Ingeniero Jefe de Estudios* propuestos. Asimismo, la lámina de detalle de las cimentaciones por estructura será firmada por el *Ingeniero Especialista en Trabajos Geológicos, Geotécnicos y Diseño de Cimentaciones*

#### CONTENIDO DEL VOLUMEN VI (PARTE I Y PARTE II): CÁLCULOS JUSTIFICADOS

Las Normas y Reglamentos empleados, serán las vigentes a la fecha, tales como las Normas de Electrificación aprobadas por la DGE/MEM, Código Nacional de Electricidad, Normas INDECOPI, Reglamento Nacional de Construcciones, Normas IEC, ANSI, ASTM, REA, VDE, DIN o cualquier otra Norma de reconocido prestigio, de igual o superior exigencia que las antes referidas.


Todo procedimiento computacional será claramente sustentado indicando sus premisas y conclusiones.

#### Contenido del Volumen VI – Parte I y Parte II

Este documento contendrá los puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado):

#### PARTE I: REDES PRIMARIAS

1. Selección técnica-económica de equipos y suministros principales
  - Postes

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>FORMATO:</b>  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

- Ménsulas y crucetas
  - Cimentaciones.
  - Conductores.
  - Transformadores.
  - Tableros de Distribución.
  - Otros.
2. Cálculos Eléctricos
- Consideraciones de diseño eléctrico.
  - Cálculo de caída de tensión
  - Cálculo, diseño y configuración del sistema de puesta a tierra (adjuntar estudio de resistividad eléctrica)
  - Selección de aisladores
  - Selección de conductor eléctrico
  - Selección de pararrayos, seccionadores y fusibles.
  - Selección de transformadores y tableros eléctricos
3. Cálculos Mecánicos
- Consideraciones de Diseño Mecánico.
  - Cálculo Mecánico de conductores: en condiciones iniciales y finales de operación.
  - Selección de estructuras
  - Cálculo espigas y cadenas de anclaje.
  - Cálculo, diseño y configuración de Cimentaciones.
  - Cálculo mecánico de retenidas.


## PARTE II: REDES SECUNDARIAS

### VOLUMEN VI: CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS

1. Selección técnica-económica de equipos y suministros principales
- Postes
  - Cimentaciones.
  - Conductores.
  - Transformadores.
  - Tableros de Distribución.
  - Otros.
2. Cálculos Eléctricos
- Consideraciones de diseño eléctrico.
  - Cálculo de impedancias de conductores.
  - Cálculo de caída tensión.
  - Cálculos de alumbrado público y selección de luminaria óptima.
  - Cálculo de resistencia de puesta a tierra del sistema. (adjuntar estudio de resistividad eléctrica).
3. Cálculos Mecánicos
- Consideraciones de diseño mecánico.
  - Cálculo Mecánico de conductores
  - Selección de estructuras
  - Cálculo, diseño y configuración de Cimentaciones
  - Cálculo Mecánico de Retenidas

**Nota:** Para el diseño de las cimentaciones, el consultor deberá realizar un diseño de mezclas, con los materiales existentes en el área de influencia del proyecto.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media y Baja Tensión* y el *Ingeniero Jefe de Estudios* propuestos.

### CONTENIDO DEL VOLUMEN VII – PARTE I: ESTUDIO DE GEOLÓGICA Y GEOTECNIA

#### Estudio de Geología y Geotecnia

Contendrá la evaluación geológica de los trazos de las redes eléctricas y sectores del proyecto, y los resultados de las pruebas de los suelos.

#### Edición de Volumen VII: Estudio de Geología y Geotecnia

Este documento contendrá los siguientes puntos más importantes (sin limitarse a lo indicado).

#### PARTE I: REDES PRIMARIAS

1. Resumen
2. Evaluación del Estudio Geológico
3. Evaluación del Estudio Geotécnico
4. Resistividad del Suelo
5. Determinación de los Parámetros Físicos Mecánicos
6. Análisis de la Cimentación
7. Conclusiones y Recomendaciones
8. Anexos

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Civil o Geólogo* y el *Ingeniero Jefe de Estudios* propuestos.

#### CONTENIDO DE LA PARTE III: GESTIÓN DE RIESGOS

Se elaborará cumpliendo lo dispuesto en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD.


#### Identificación de Riesgos

El consultor deberá realizar la identificación de los riesgos durante la ejecución de la obra, la cual podrá basarse en el juicio de expertos, lecciones aprendidas u otra fuente adecuada, considerando para esta identificación la participación del personal de la ENTIDAD y documentando sus características.

Una vez identificados los riesgos, estos deberán ser clasificados o agrupados en Externos, Internos o de la Organización y de Gestión del Proyecto, señalando una respuesta potencial e identificando la causa del riesgo. Asimismo, presentará gráficamente la Estructura de Desglose de los Riesgos (RBS por sus siglas en Inglés).

Se elaborará un registro de riesgos (listado de riesgos), la descripción y la causa que lo origine.

#### Análisis Cualitativo de Riesgos

 <b>Electro Oriente</b> <small>Gerencia Regional</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

El consultor ponderará la probabilidad de que el riesgo identificado se presente durante la ejecución del proyecto; asimismo deberá valorar el impacto del riesgo, en caso se presente, sobre la ejecución del proyecto, calculando la severidad correspondiente.

Con esta información el Consultor establecerá una lista priorizada de riesgos, identificando aquellos riesgos que requieren análisis y respuestas adicionales, aquellos que requieren análisis adicional a corto plazo y aquellos que sólo requieren supervisión.

#### Plan de respuesta de Riesgos

El consultor establecerá la mejor respuesta a los riesgos, a fin de eliminar o disminuir la probabilidad de impacto de las amenazas, proponiendo las estrategias de respuestas para las amenazas ya sea evitando, transfiriendo o mitigando. Elaborando un registro actualizado de riesgos (incluyendo los riesgos residuales), planes de contingencia, planes de reserva, recomendando la asignación de propietarios a cada riesgo, identificando los disparadores de riesgos y las reservas necesarias (de tiempo y costo).

Como resultado de esta actividad se deberá presentar un plan de gestión de riesgos, el cual tendrá como contenido mínimo el siguiente:

#### Edición de PARTE V: Expediente de Análisis de Riesgos

#### **PORTE IV: ANÁLISIS DE RIESGOS**


1. Identificación de Riesgos
  - Registro de Riesgos.
  - Estructura de desglose de Riesgos.
2. Análisis cualitativo de riesgos
  - Registro de priorización de Riesgos.
  - Matriz de Probabilidad e impacto (matriz de Riesgos).
3. Plan de Respuesta de Riesgos
  - Planes de contingencias.
  - Planes de reserva.
  - Recomendación de propietarios de riesgos.
  - Disparadores de Riesgos.

Esta sección deberá estar sellada y firmada por el *Ingeniero Jefe de Estudios* propuestos.

#### **PORTE V: ANEXOS**

- Catastros de los sectores beneficiados, los cuales deberán estar sellados y visados por la municipalidad correspondiente.
- Cortes de vía de los sectores beneficiados, los cuales deberán estar sellados y visados por las municipalidades correspondientes.
- Estudio de geología y geotecnia.
- El consultor deberá presentar la totalidad de las cotizaciones obtenidas para la realización del estudio de mercado.



 <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 PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

#### 5.15.6 Entregable N° 6

El entregable N° 6 corresponde a la presentación de la resolución de aprobación del expediente técnico, certificación ambiental y estudio ambiental que le dio origen, CIRA o documento equivalente y expediente que le dio origen:

- Edición final del Instrumento Ambiental y su Certificación Ambiental
- CIRA o documento equivalente y expediente de origen.
- Resolución de Aprobación del Expediente Técnico.
- Formato N°08-A Registros en la Fase de Ejecución

**IMPORTANTE:** Si la fecha de emisión de la certificación ambiental o CIRA (o documento equivalente) supera los tres meses de la determinación del valor referencial contenida en el estudio definitivo, el consultor será responsable de su actualización a su costo.

#### 5.16 ADELANTOS

No aplica.


#### 5.17 FORMA DE PAGO

El pago por concepto del Servicio de Consultoría materia de los presentes términos de referencia, se efectuará en función al cuadro siguiente:

Ítem	Porcentaje del monto contractual	Descripción
1	15%	A la conformidad del Entregable N° 1, por el Administrador del Contrato
2	15%	A la conformidad del Entregable N° 2, por el Administrador del Contrato
3	15%	A la conformidad del Entregable N° 3, por el Administrador del Contrato
4	15%	A la conformidad del Entregable N° 4, por el Administrador del Contrato
5	10%	Al otorgamiento de la viabilidad del estudio de pre inversión.
6	15%	A la conformidad del Entregable N° 5, por el Administrador del Contrato
7	15%	A la conformidad del Entregable N° 6, por el Administrador del Contrato

#### 5.18 FORMULA DE REAJUSTE

No Aplica.

		FORMATO:		
		DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

#### 5.19 DECLARATORIA DE VIABILIDAD

Electro Oriente S.A. a través de su Unidad Formuladora (UF) revisará y aprobará el estudio de pre inversión del proyecto.

#### 5.20 PENALIDADES APLICABLES

Las penalidades por retraso injustificado en los plazos establecidos en el ítem 5.12 de los presentes términos de referencia, será aplicable según lo descrito en el Artículo 161, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, y se aplicará la formula contemplada en el Artículo 162 del reglamento de la Ley:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto Contractual}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:  $F = 0.25$  (Plazo mayores a 60 días)


Electro Oriente S.A., está facultada a proceder a la Resolución del Contrato por incumplimiento si consultor en algún momento del plazo contractual acumula por efecto de las penalidades aplicadas el 10% del monto total contratado, de acuerdo al Artículo 164 del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado y otras causales que se establezcan en el presente artículo.

#### 5.21 OTRAS PENALIDADES

Sin perjuicio de la penalidad arriba indicada la entidad establecerá un sistema de multas y sanciones que se indica a continuación, el mismo que tiene como objeto propender el logro de la calidad de trabajo, cumplimiento de normas de seguridad y capacidad de respuesta a los trabajos encomendados. En todo caso, las penalidades se pagarán a favor de Electro Oriente S.A., y su abono no libera a el consultor de su responsabilidad por las consecuencias de un eventual incumplimiento de sus obligaciones y por los daños y perjuicios que pudieran ocasionar a terceros y/o a Electro Oriente S.A.; en concordancia con el Artículo 163 del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado.


Las penalidades se cuantificarán tomando como referencia la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente al momento de cometerse la infracción:



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>FORMATO:</b>  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

ÍTEM	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FÓRMULA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	Por culminación contractual entre el consultor y el personal ofertado.	0.50 UIT, por cada día de ausencia del personal	Según informe de la Jefatura de Gestión de Proyectos.
2	Por cambio del Ingeniero Jefe de Estudios propuesto en la oferta.	Penalidad de 2.0 UIT, en forma reincidente 3.0 UIT	Según informe de la Jefatura de Gestión de Proyectos.
3	Por cambio de Personal Clave o Personal Complementario.	Penalidad de 1.0 UIT, en forma reincidente 2.0 UIT	Según informe de la Jefatura de Gestión de Proyectos.
4	Por ausencia del Personal Clave y el Personal Complementario en campo o en las oficinas de acuerdo al plan de trabajo del consultor o en las reuniones / exposiciones solicitadas por la Entidad.	0.5 UIT, por cada día de ausencia por cada personal	Según informe de la Jefatura de Gestión de Proyectos.
5	Por simultaneidad o duplicidad en el Personal Clave en diferentes servicios prestado a la entidad u otras entidades.	Penalidad de 1.0 UIT, por cada personal	Según informe de la Jefatura de Gestión de Proyectos.
6	Por incumplimiento del consultor con lo señalado en las Declaraciones Juradas alcanzadas en el Concurso y las responsabilidades indicadas en las Bases y/o Contrato. En caso de incumplimiento se enviará una comunicación (mediante carta simple) imputando la causal de Incumplimiento de Compromisos; por cada caso.	Penalidad de 0.50 UIT Por cada caso	Según informe de la Jefatura de Gestión de Proyectos.
7	Por no contar con el equipamiento propuesto durante la ejecución del servicio (equipos de campo y de gabinete)	Penalidad de 0.05 UIT Por cada equipo	Según informe de la Jefatura de Gestión de Proyectos.
8	Por incumplimiento de presentar subsanaciones de observaciones del entregable fuera de plazo otorgado.	Penalidad de 0.50 UIT, por cada día de atraso.	Según informe de la Jefatura de Gestión de Proyectos.

Todas las causas antes mencionadas, darán lugar a la aplicación de las penalidades más el traslado de las multas que pudiera imponer cualquier Autoridad o Fiscalizador, a Electro Oriente S.A por hechos derivados de la irregularidad en el desarrollo de la consultoría, los que serán descontados en las valorizaciones o en la liquidación del servicio, carta fianza o retenciones por fiel cumplimiento de acuerdo a Ley.

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORÍA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

Para el caso de las penalidades consideradas en los ítems 2 y 3, luego de la aceptación y aprobación por parte de Electro Oriente S.A. de la solicitud del cambio del profesional evaluado, están eximidos de la penalidad en los siguientes casos:

- Por fallecimiento del profesional.
- Por enfermedad que impide la permanencia del profesional, sustentado con certificado médico.
- Despido del profesional por disposición de la Entidad.
- Cambio del profesional, cuando el inicio de la Consultoría de Obra se haya postergado por más de 60 días entre el otorgamiento de la buena pro y el inicio del plazo contractual.
- Cambio de profesional propuesto solo en un ítem y por única vez, si el postor obtuvo la buena pro en otros ítems con los mismos profesionales, siendo este profesional con igual o superior calificación.

Adicionalmente se han contemplado penalidades por incumplimientos en materia de seguridad de acuerdo al anexo n° 2.

Cabe precisar que la penalidad por mora (Art. 162-RLCE) y otras penalidades (Art. 163-RLCE) pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente de manera independiente.

## 5.22 SUBCONTRATACIÓN

No aplica.

## 5.23 CONFIDENCIALIDAD

El consultor deberá guardar la 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 consultor, 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 consultor.


## 5.24 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El Consultor mantendrá responsabilidad por los vicios ocultos que genere la formulación del expediente técnico, durante la ejecución del proyecto, por lo que se compromete a absolver todas las consultas u observaciones que se generen durante el proceso de contratación y ejecución de obra en un plazo no mayor de 48 horas o plazo otorgado por la entidad, teniendo en cuenta lo establecido en la Ley de Contrataciones y su Reglamento.

## 5.25 PROPIEDAD INTELECTUAL

Electro Oriente S.A. tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, respecto a los productos o documentos y otros materiales que



 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio Público</small>		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE CONSULTORIA</b>		
Código	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	02	JEFATURA DEPARTAMENTO DE LOGISTICA	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA GENERAL
FECHA	20/03/2019			

guarden una relación directa con la ejecución del servicio o que se hubieren creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio. De ser el caso, a solicitud de la Entidad, el consultor tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la Entidad para obtener esos derechos.

La Entidad sumirá propiedad de planos, diseños y en general de todos los criterios que se incluyan en el estudio y/o provengan del trabajo de campo y otras actividades, información que no podrá ser utilizada por el Consultor sin previo consentimiento escrito por Electro Oriente S.A.

#### 5.26 CORRESPONDENCIA Y/O COMUNICACIÓN ELECTRONICA

Adicionalmente a los métodos de notificación tradicionales, se podrá emplear el correo electrónico de comunicación (para aquellos actos que no se encuentran regulados en la normativa de contrataciones del Estado con alguna formalidad específica), debiendo precisarse en las bases del procedimiento de selección y en el contrato a suscribirse, de tal forma que se aprecie de modo evidente la autorización expresa a llevarse a cabo dicha forma de comunicación y/o notificación.

Para tal efecto, la Entidad y el Consultor, deberán implementar y precisar las mesas de partes virtuales (correos electrónicos) a través de los cuales se efectuarán las comunicaciones y/o notificaciones. Las mesas de partes virtuales (correos electrónicos) deben tener una capacidad máxima de 5 MB para el envío y recepción de los archivos adjuntos. Para los efectos de la comunicación y/o notificación se tendrá en cuenta lo previsto en el numeral 20.4 del TUO de la Ley de Procedimiento Administrativo General N° 27444.

#### 5.27 ANEXOS

- Anexo N° 01: Ubicación de los sectores.
- Anexo N° 02: Obligaciones de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente para contratistas.
- Anexo N° 03: Uniforme de Trabajo y Equipos de Protección Personal para Contratistas.
- Anexo N° 04: Examen Médico Ocupacional
- Anexo N° 05: Documentación requerida para pagos según formato PGA-007-F001

Iquitos, febrero de 2023

  
ING. ROGGER HERNÁN CASTRILLÓN NÚÑEZ  
Gerente de Proyectos



### ANÁLISIS DE COSTOS

"AMPLIACIÓN REDES PRIMARIAS Y REDES SECUNDARIAS EN EL SISTEMA ELÉCTRICO URBANO MOYOBAMBA - I ETAPA, DISTRITO DE MOYOBAMBA - PROVINCIA DE MOYOBAMBA - DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN".

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario S/	Particip. %	Tiempo (Días Calendario)	Sub Total S/
<b>A. GASTOS GENERALES VARIABLES-GG DIRECTOS</b>							
<b>Personal clave</b>							
	Ingeniero Jefe de Estudio.	Und.	1		100%	6.00	
	Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media Tensión.	Und.	1		100%	5.00	
	Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Baja Tensión.	Und.	1		100%	5.00	
	Economista	Und.	1		100%	5.00	
<b>Personal complementario (inc. Computadora)</b>							
	Especialista en Estudios Ambientales de Sistemas de Distribución Eléctrica.	Und.	1		50%	5.00	
	Especialista en estudios de Arqueología	Und.	1		50%	5.00	
	Ingeniero Especialista en Trabajos Geológicos, Geotécnicos y Diseño de Cimentaciones	Und.	1		50%	5.00	
<b>Personal de apoyo</b>							
	Asistente administrativo	Und.	1		100%	5.00	
	Técnico Electricista	Und.	2		100%	2.00	
	Cadista	Und.	2		100%	2.00	
	Chofer	Und.	1		100%	6.00	
	Topografo	Und.	2		100%	2.00	
<b>Hospedajes, oficina y movilidad del personal principal, auxiliar y apoyo</b>							
	Alquiler de oficina (incluye agua y luz) (Adecuada a Protocolos de Prevención de COVID-19 Zona de Triaje)	Gbl/mes	1		100%	6.00	
	Comunicaciones: telefono, fax, internet, radio, etc.	Gbl/mes	1		100%	6.00	
	Camioneta 4x4 Pick Up (Acondicionada Acorde Protocolos Prevención frente al COVID-19), incluye SOAT, revisión técnica y combustible	Gbl/mes	2		100%	6.00	
<b>Mobiliario, equipo, material de oficina y otros</b>							
	Mobiliario de oficina	Gbl/mes	1		5%	5.00	
	Mobiliario y Equipamiento de prevención COVID - 19 (zona de triaje) (Termometro Digital, Oxímetro y otros)	Gbl	1		5%	5.00	
	Computadora	Gbl/mes	4		5%	5.00	
	GPS	Gbl/mes	3		5%	2.00	
	Impresora A4	Gbl/mes	1		5%	5.00	
	Impresora A3	Gbl/mes	1		5%	5.00	
	Cámara Digital	Gbl/mes	3		5%	2.00	
	Telurómetro	Gbl/mes	1		5%	2.00	
	Estación total	Gbl/mes	2		5%	1.00	
	Útiles de Oficina	Gbl/mes	1		100%	5.00	
<b>Examen médico ocupacional, prueba y protección COVID-19</b>							
	Examen Médico Ocupacional	Gbl	1		100%	1.00	
	Pruebas de detección COVID-19 (Antigena) - Control	Und.	15		100%	3.00	
	EPPs Prevención COVID-19	Gbl	1		100%	1.00	
<b>EPPs (Equipos de protección personal)</b>							
	Cascos	Und/mes	1		100%	1.00	
	Zapatos dielectricos	Und/mes	1		100%	1.00	
	Pantalón	Und/mes	1		100%	2.00	
	Camisas	Und/mes	1		100%	2.00	
	Lentes de protección	Und/mes	1		100%	2.00	
<b>Sub Total A</b>							
<b>B. OTROS COSTOS</b>							
	Costos de los trámites que demanden estas obtenciones de permisos (Trámites, Tasas, TUPA's y otros referidos a estos)	Gbl	1		100%	1.00	
<b>Sub Total B</b>							
<b>C. SUB TOTAL DE GASTOS DIRECTOS</b>							
<b>D. SEGURO DE PERSONAL</b>							
	Seguro de personal (SCTR)	Gbl/mes	1		100.00%	6.00	
<b>E. Gastos Generales ( 8% B )</b>							
		Gbl	1		8%	1.00	
<b>F. Utilidades ( 10% B )</b>							
		Gbl	1		10.00%	1.00	
<b>TOTAL COSTOS ( C + D + E + F )</b>							
<b>IGV ( 18% COSTO DIRECTO )</b>							
<b>TOTAL COSTOS DEL ESTUDIO</b>							

(\*) Los honorarios del personal incluye impuestos y leyes sociales




**ANEXO N° 01: UBICACIÓN DE  
LOS SECTORES**

P

S

1

 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	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 N° 1: Ubicación de los sectores**

**UBICACIÓN Y ZONA DE AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO**


**1.- Sector Las Américas**



**2.- Sector Los Pinos**



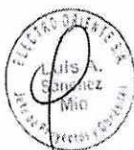
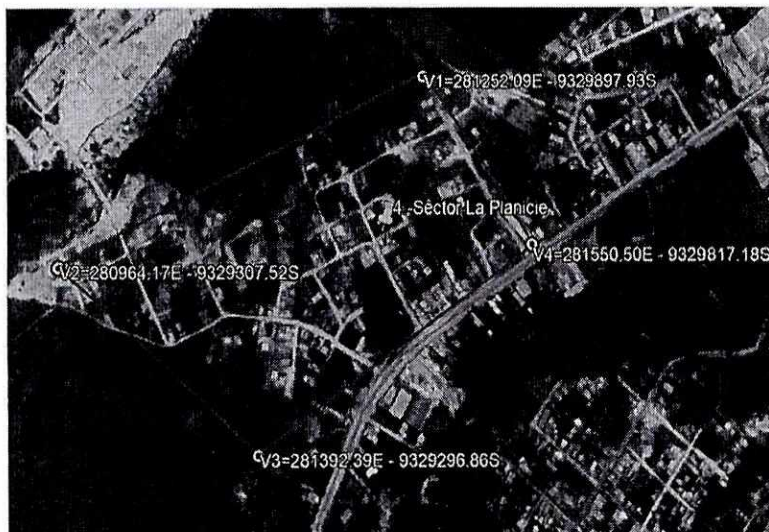



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

3.- Sector Canaán / Barrio Belén

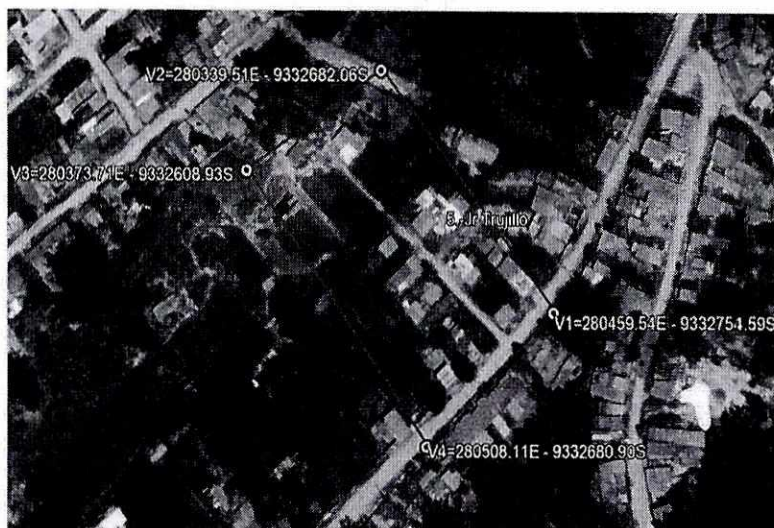


4.- Sector La Planicie

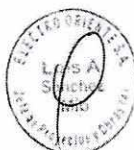


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


5.- Jr. Trujillo



6.- Sector Huacacqui



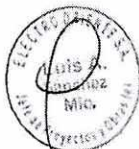
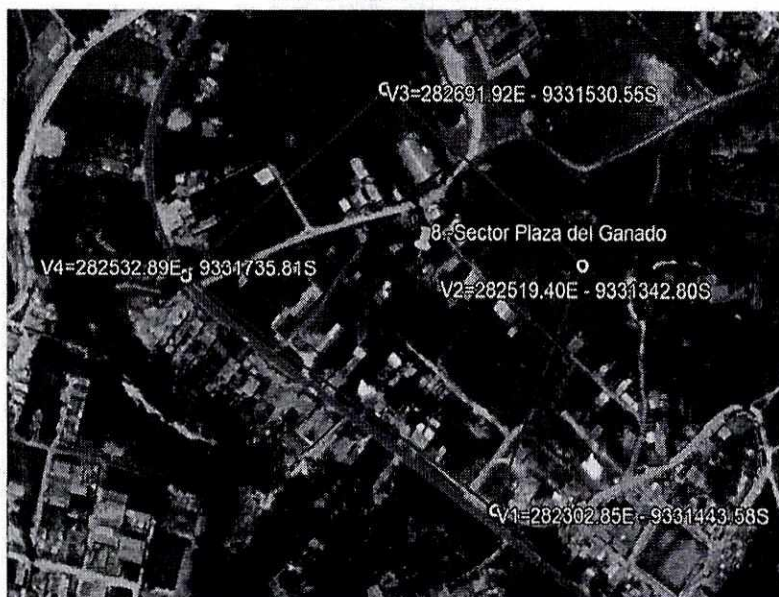


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


7.- Sector Las Palmeras



8.- Sector Plaza Del Ganado



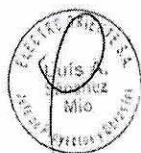


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


9.- Urbanización Vista Alegre



10.- Sector La Loma Punta de Doño



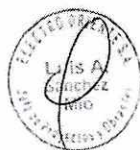



 <b>Electro Oriente</b> <small>(Terminando Progreso)</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

11.- Urbanización Las Colinas del Río Mayo



12.- Sector Rosiluz

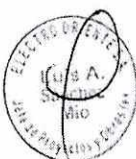


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


13.- Sector Tunchiyacu



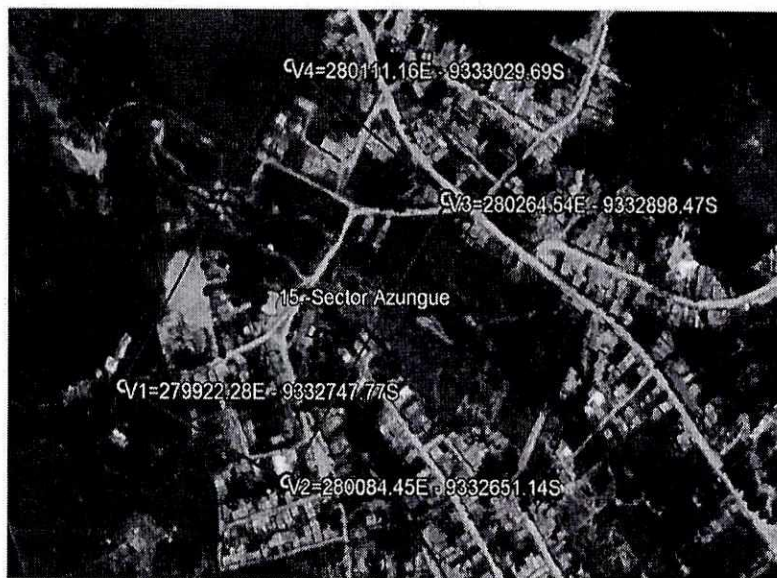
14.- Sector El Golf De Monterrico






 <b>Electro Oriente</b> <small>Serviendo al Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

15.- Sector Azungue



16.- Sector La Perla de Indaño



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generador de Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSION	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019	LOGÍSTICA	Y FINANZAS	


17.- Sector Chorro De Azungue



18.- Sector San Lorenzo



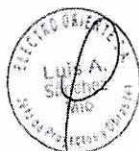
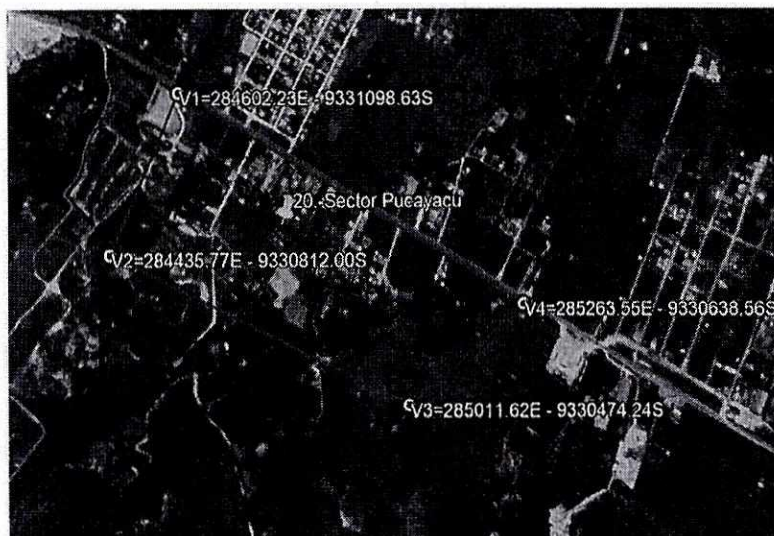



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

19.- Sector Los Jardines

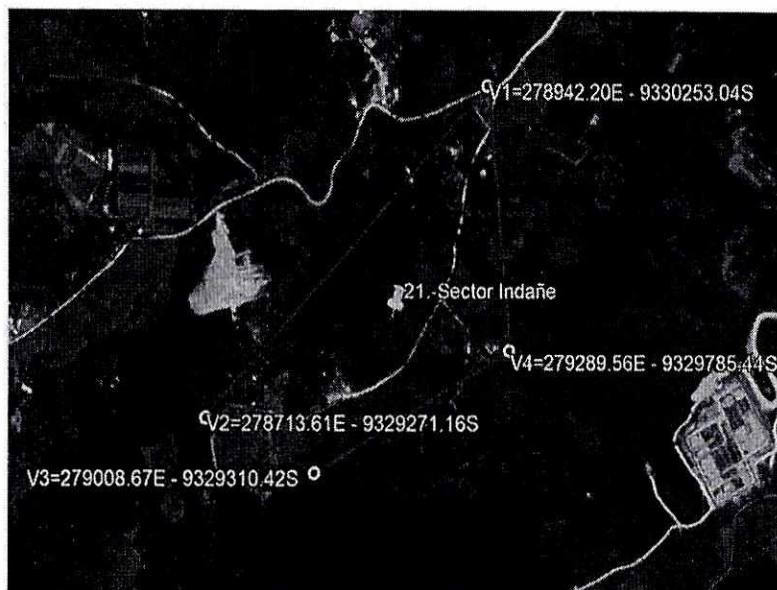


20.- Sector Pucayacu



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019	LOGÍSTICA	Y FINANZAS	


21.- Sector Indañe



22.- Sector Candamillo Tarangue






 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

23.- Santiago de los 8 Valles



24.- Jr. Arachis - La Planicie del Morro



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


25.- Jr. Cuzco - Barrio Progreso



26.- Sector Piña Recodo






 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019	LOGÍSTICA	Y FINANZAS	

27.- Barrio Pueblo Joven - C.P Jerillo

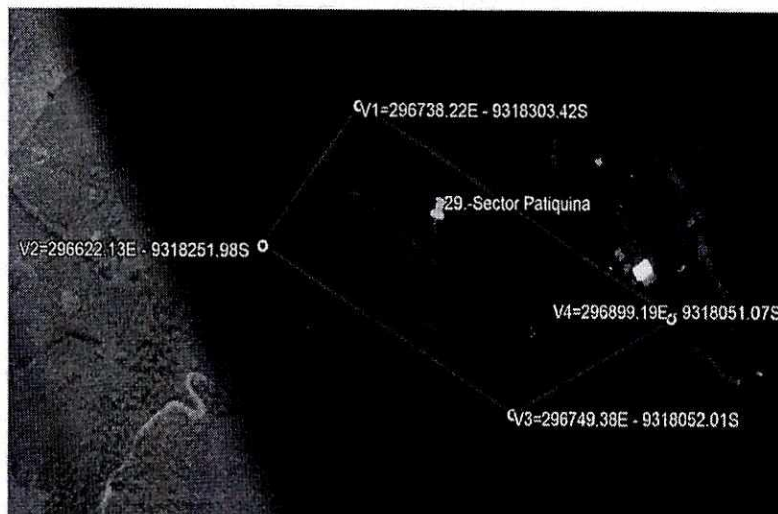


28.- C.P Las Delicias del Gera



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


29.- Sector Patiquina - C.P Ramírez



30.- Barrio Roca Fuerte - C.P Lahuarpia



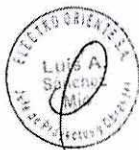
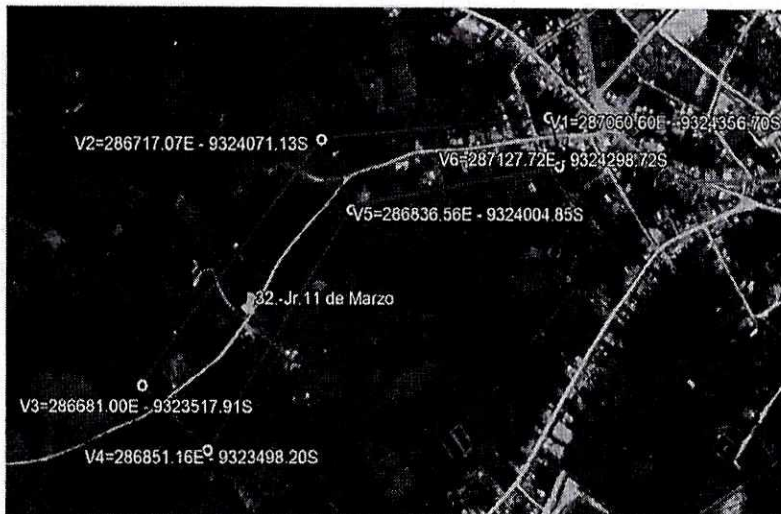



 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio al Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

31.- Jr. Arica - Carretera a Limón

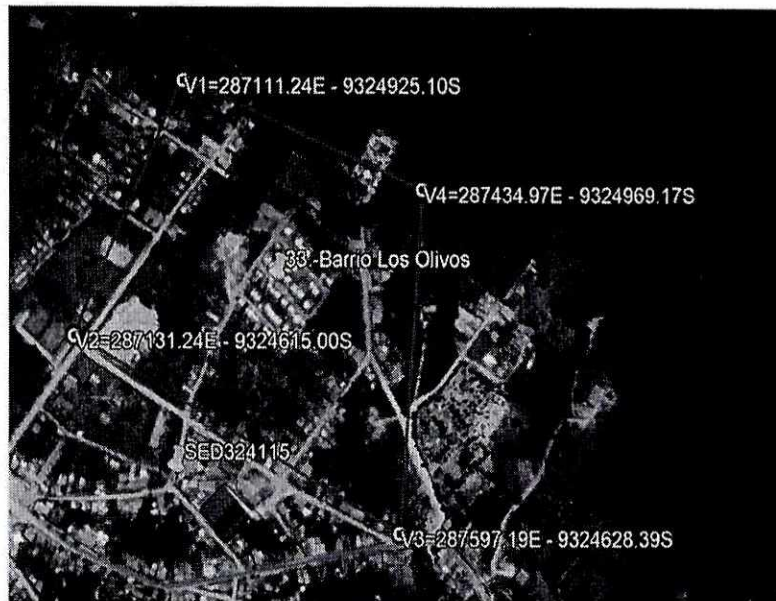


32.- Jr. 11 de marzo

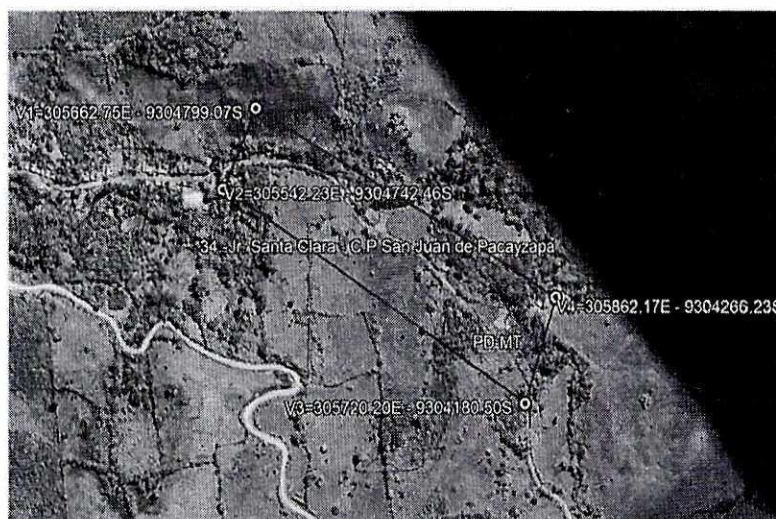


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


33.- Barrio Los Olivos



34.- Jr. Santa Clara - C.P San Juan de Pacayzapa






 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

35.- Sector Las Brisas / La Unión



36.- Sector Santo Domingo

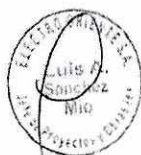
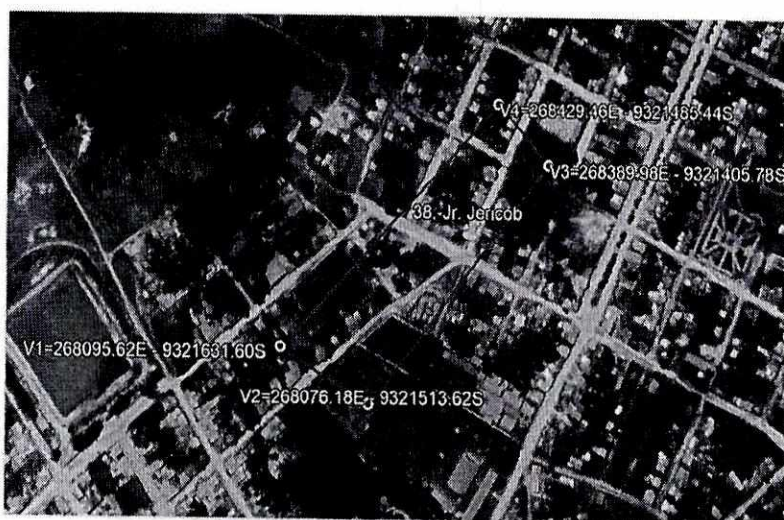


 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio al Cliente</small>		FORMATO: <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
		CÓDIGO PGAL-004-F003 VERSIÓN 02 FECHA 20/03/2019	ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS


37.- Jr. San Juan - Barrió La Unión/Sector El Porvenir



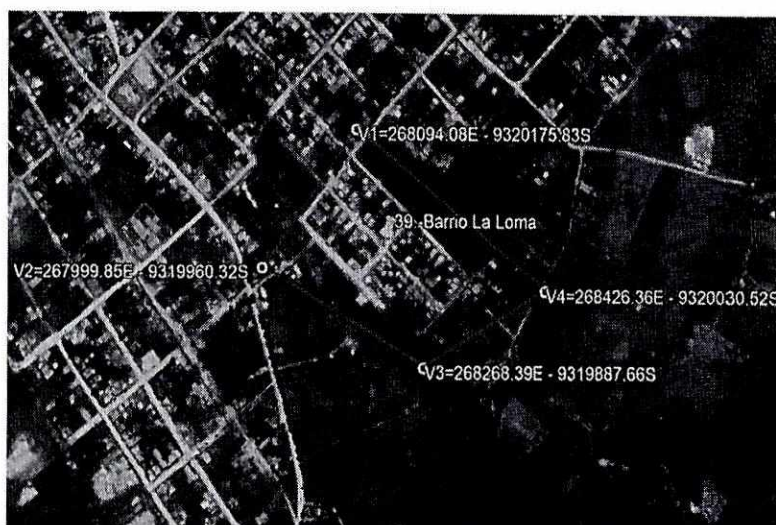
38.- Jr. Jericob



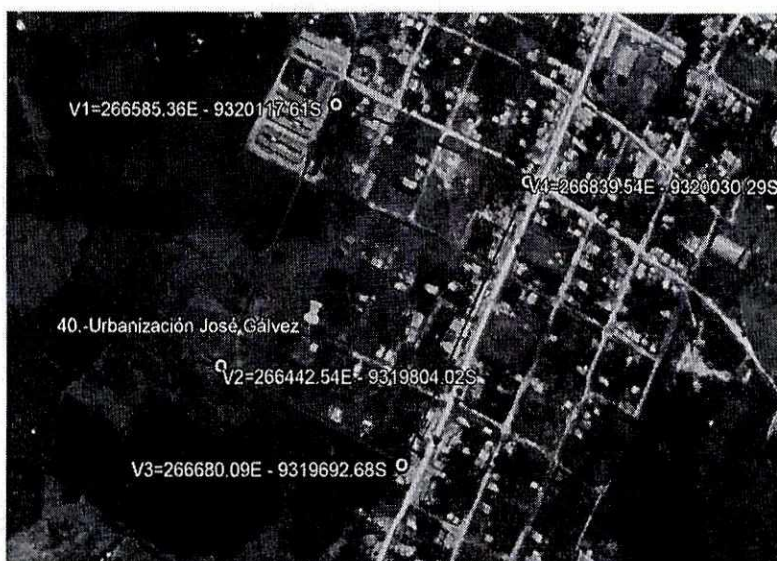



 <b>Electro Oriente</b> <small>(serviendo al progreso)</small>		FORMATO:		
		DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

39.- Barrio La Loma

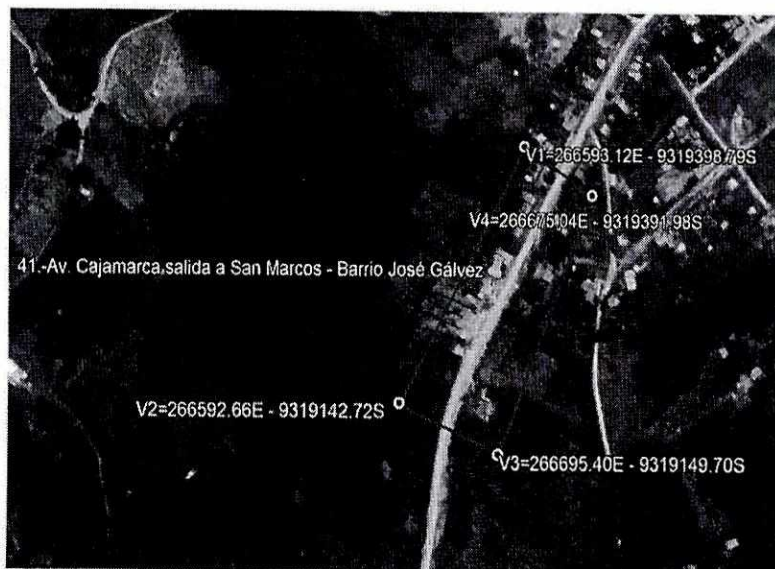


40.- Urbanización José Gálvez

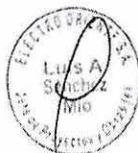


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>FORMATO:</b>  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


41.- Av. Cajamarca salida a San Marcos - Barrio José Gálvez



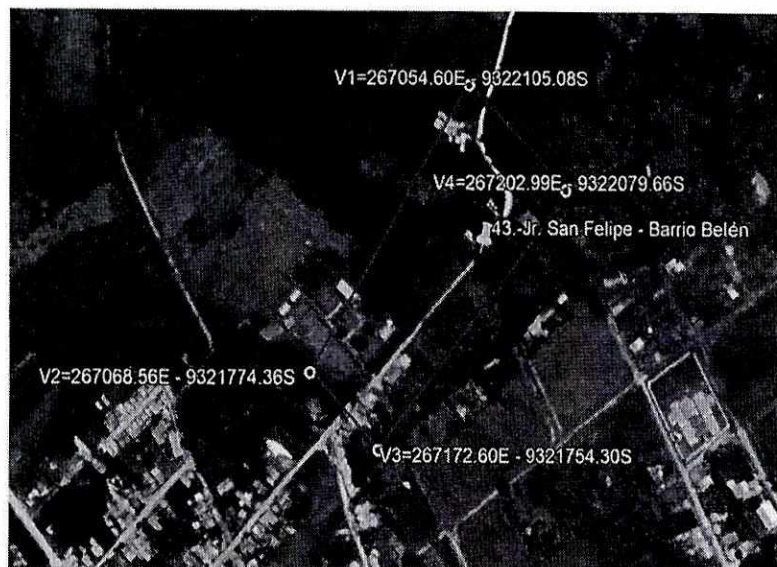
42.- Jr. Porvenir - Barrio Miraflores






 <b>Electro Oriente</b> <small>Desarrollando el Progreso</small>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
		<b>CÓDIGO</b> PGAL-004-F003 <b>VERSIÓN</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

43.- Jr. San Felipe - Barrio Belén



44.- Jr. Iquitos



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


45.- Jr. Ramon Castilla



46.- Jr. Nicolas de Piérola





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


47.- Jr. Tupac Amaru/Pasaje pajarito



48.- Jr. Elías Lozano



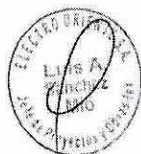


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generación Privada</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


49.- Jr. Moyobamba



50.- Sector los Triunfadores





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


51.- Jr. Libertad - C.P El Tambo



52.- Jr. Cajamarca - C.P El Porvenir





 <b>Electro Oriente</b> <small>Construyendo el Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


53.- Calle 1, Calle 2 - Segunda Jerusalén



54.- Jr. Abelardo Quiñones / Sector la Esperanza - Segunda Jerusalén





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSION	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019	LOGÍSTICA	Y FINANZAS	


55.- Jr. San Martín - Segunda Jerusalén



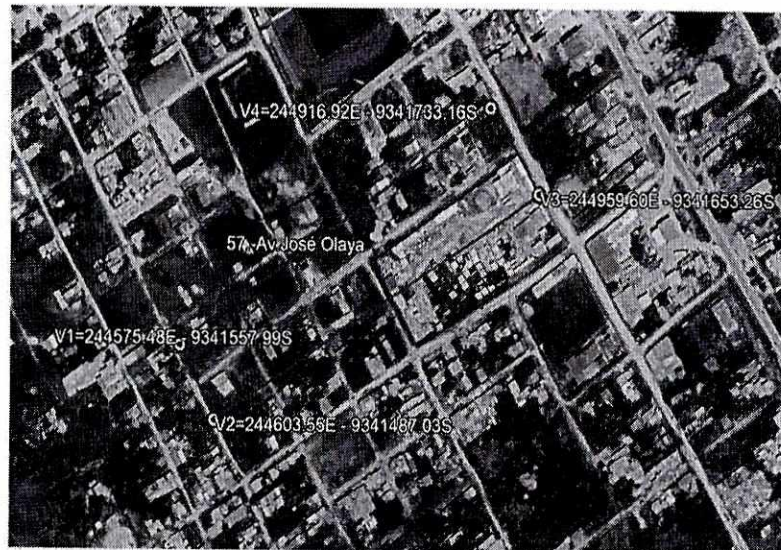
56.- AA.VV. Texas - Jr. Naldo Ramos



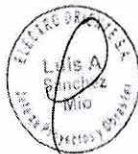


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


57.- Av. José Olaya



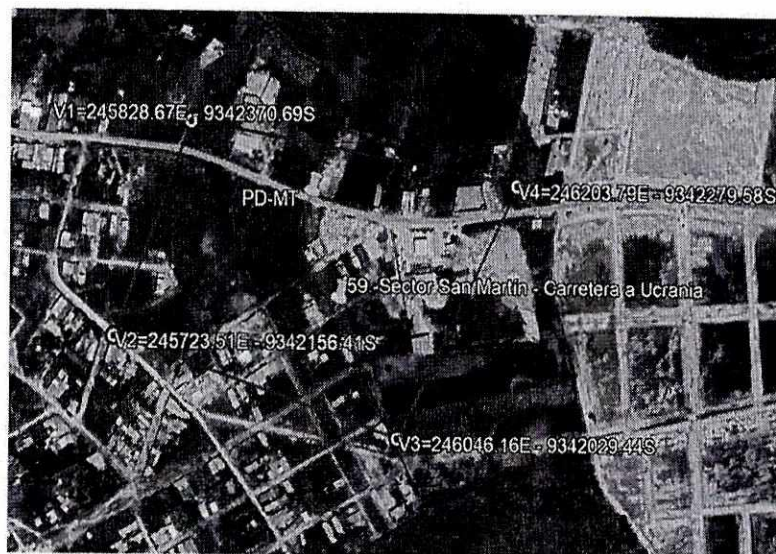
58.- Jr. San Francisco / Sector Santa Isabel



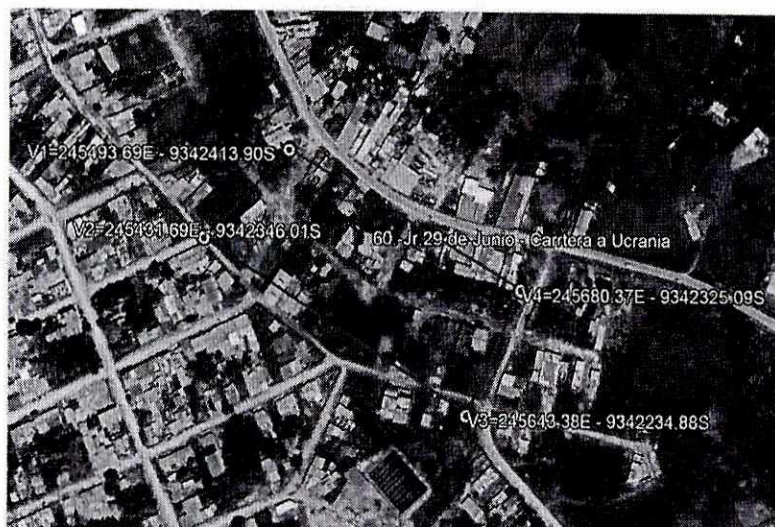


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>FORMATO:</b>  <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			


59 - Sector San Martín - Carretera a Ucrania



60 - Jr.29 de Junio - Carretera a Ucrania





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando el Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019	LOGÍSTICA	Y FINANZAS	


61.- Sector Monterrey I y II Etapa



62.- Los Algarrobos / Sector Los Olivos





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

63.- Urbanización Villa el Triunfo



64.- Sector San Isidro - La Molina

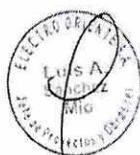


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>FORMATO:</b> <b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
		CÓDIGO: PGAL-004-F003 VERSIÓN: 02 FECHA: 20/03/2019	ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS


65.- Barrio Las Palmeras - Campo Amor



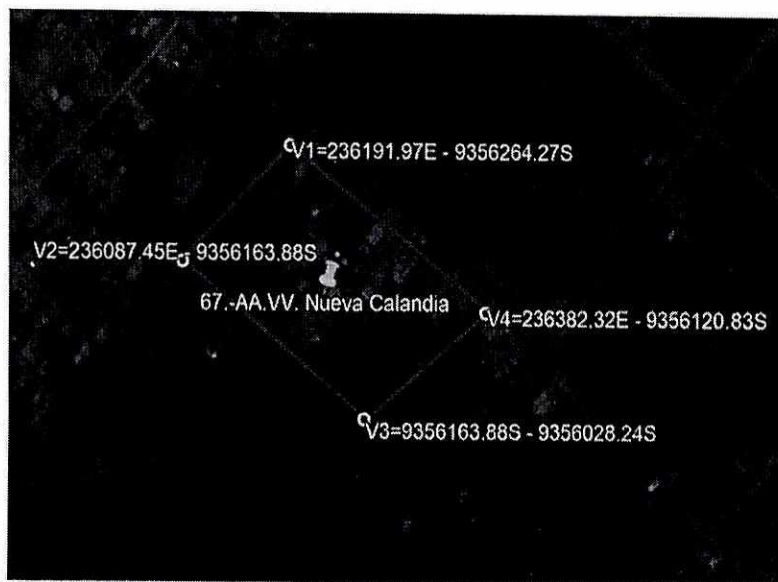
66.- Av. Miguel Grau-Sector La Unión






 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio al Cliente</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019	LOGÍSTICA	Y FINANZAS	

67.- AA.VV. Nueva Calandia / C.P Naranjillo



68.- Valle As Nueva Margarita / C.P Naranjillo



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		FORMATO:		
		<b>DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>		
CÓDIGO	PGAL-004-F003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019	LOGÍSTICA	Y FINANZAS	

69.- Sector Angaiza - Jr. Amsterdam / C.P Naranjillo




70.- Sector Palto Pampa





**ANEXO N° 02: OBLIGACIONES DE  
SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y  
MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS**


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>	
		<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>	
<b>Código</b>	PGGFS-013-I017	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>
<b>Versión</b>	05	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACION
<b>Fecha</b>	22/09/2021	<b>APROBADO POR:</b> GERENTE GENERAL	



## OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>  <b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>		
<b>Código</b>	<b>PGGFS-013-1017</b>	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
<b>Versión</b>	<b>05</b>	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
<b>Fecha</b>	<b>22/09/2021</b>			

### 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 y que deben cumplir las Empresas Contratistas.

### 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. (x)


### 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 Resíduos Sólidos y sus modificatorias.
- 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.
- Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA, Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Corporación</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>  <b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>	
<b>Código</b>	<b>PGGFS-013-1017</b>	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
<b>Versión</b>	<b>05</b>	<b>APROBADO POR:</b> GERENTE GENERAL	
<b>Fecha</b>	<b>22/09/2021</b>		

#### 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-012, PGGFS-013, PGGFS-014 y PGGFS-015.
- 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 (x) cinco (05) 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.

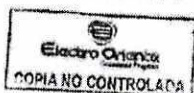
###### 4.3.2. AUTORIZACIONES DE INGRESO

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, Análisis de Riesgo y el formato de Permiso de Trabajo – Inicio de Actividades, previa identificación con DNI de los trabajadores que participen diariamente en el servicio y la obra se cerciore que estén asegurados. Dicha omisión expone a la entidad a ser (x) penalizados por incumplir las normas de seguridad y salud en el trabajo..."





 <b>Electro Oriente</b> <small>Servicio al Cliente</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>	
<b>Código</b> PGGFS-013-017		<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>	
<b>Versión</b> 05		<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
<b>Fecha</b> 22/09/2021		<b>APROBADO POR:</b> GERENTE GENERAL	

#### 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 (x) cinco (05) 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-013-017 "REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS", según tipo de contrato, se detalla a continuación:

**a. 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, sin este documento no se podrá dar validez a los demás documentos ya que es el único nexo contractual de la Contratista con Electro Oriente S.A.

**b. Plan de Trabajo del Servicio.**


Debe contener actividades, responsables, cronogramas y plazos establecidos de cumplimiento.

**c. El (X) Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST).**

Debe contener:

- Alcance
- Elaboración de línea de base del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Se puede utilizar la "lista de verificación de los lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y debe estar basada en la ley de seguridad y salud en el trabajo, Ley N°29783.
- Política de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente: Para la definición de la política se debe tener en cuenta los principios establecidos en el Art. N°23 de la Ley de seguridad y salud en el trabajo, Ley N°29783.
- Objetivos y metas
- (x) Comité de Seguridad y Salud en Trabajo o supervisor de seguridad y salud en el trabajo: Se menciona a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.
- (x) Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales y mapa de riesgos: definir la metodología a emplear y la planificación de las actividades para elaborar la identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales.
- Organización y responsabilidades: definir las responsabilidades en la implementación y mantenimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- (x) Capacitaciones en seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente: incluir el Programa de capacitaciones de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.
- Procedimientos: Mencionar la lista de procedimientos existentes de acuerdo a lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>	
		<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>	
<b>Código</b>	PGGFS-013-1017	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>
<b>Versión</b>	05	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACION
<b>Fecha</b>	22/09/2021		<b>APROBADO POR:</b> GERENTE GENERAL


- Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo: se determina el equipo de trabajo y los tipos de inspecciones internas que se realizarán.
- Salud Ocupacional: Implementar un servicio de seguridad y salud en el trabajo propio o común a varios empleadores, su finalidad debe ser preventiva sus actividades deben estar dentro del programa anual de seguridad, salud en el trabajo.
- (x) Plan de Contingencias: Resumen de procedimientos y acciones básicas de respuesta que se toman para afrontar situaciones, eventos, accidentes y/o emergencias.
- Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales: Mencionar las actividades a realizar ante estos sucesos no deseados.
- Auditorías: Mencionar las fechas de ejecución de las auditorías y que tipo de auditorías realizarán como empresa, estas deben ser periódicas para comprobar si el sistema de gestión ha sido aplicado, es adecuado y eficaz para la prevención de riesgos laborales.
- Estadísticas: Los registros y evaluación de los datos estadísticos deben ser constantemente actualizados por el área de seguridad de la contratista o por el encargado de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.
- Implementación del Plan:
  - 16.1. Presupuesto: Se considera el presupuesto para la implementación de la seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.
  - 16.2. Programa de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio ambiente: Conjunto de actividades de prevención en seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente que establece la contratista para ejecutar a lo largo de un año, este debe contener actividades, detalle, responsables, recursos y plazos de ejecución.

**d. El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).**

Debe contener por lo menos:

- (x) Resumen ejecutivo
- (x) Objetivos y Alcances.
- (x) Liderazgo, Compromisos y Política de Seguridad y Salud en el trabajo.
- (x) Atribuciones y Obligaciones
  - o Funciones y Responsabilidades del Empleador y de los Trabajadores.
  - o Organización Interna de Seguridad y Salud en el Trabajo.
    - Funciones y responsabilidades del Comité de seguridad y salud en el trabajo (o del supervisor de seguridad y salud en el trabajo, de ser el caso).
    - Organigrama del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
  - o Implementación de Registros y Documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
  - o Funciones y responsabilidades de la contratista.
- (x) Estándares de Seguridad y Salud en las Operaciones.
- (x) Estándares de Seguridad y Salud en los servicios y actividades conexas.
- (x) Preparación y Respuesta a emergencias
  - o Prevención y Protección contra incendios.
  - o Protección contra incendios.
  - o Sistemas de Alarmas y simulacros de incendios.
  - o Almacenaje de sustancias inflamables (si aplica)
  - o Eliminación de Desperdicios.
  - o (x) Señales de Seguridad.
  - o (x) Primeros Auxilios



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>	
		<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>	
<b>Código</b>	<b>PGGFS-013-1017</b>	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>
<b>Versión</b>	<b>05</b>	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
<b>Fecha</b>	<b>22/09/2021</b>		<b>APROBADO POR:</b> GERENTE GENERAL

**e. 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.

**f. El Programa de capacitación.**

Deberá contener los temas de capacitación, tiempo de duración, fechas y alcance.

**g. 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 recepciona.

**h. Listado de Herramientas, Materiales y Equipos a utilizar.**

Detalle de todos los EPPs requeridos en los TDR o adicionales, firmado por el personal que lo recepciona.

**i. 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.

**j. 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.

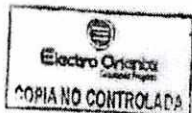
**k. Procedimiento Escrito de Trabajos Seguros (PET's) de las tareas a realizar.**


Todas las actividades operativas deben contar con estándares para la ejecución del trabajo, estas deben incluir medidas de control aplicables a cada actividad.

**l. 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 el 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> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>  <b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>		
Código	PGGFS-013-017	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	05			
Fecha	22/09/2021			

**m. Certificado de Aptitud Médico Ocupacional de los trabajadores con fecha vigente.**

Los parámetros que contengan los exámenes médicos (x) deben ser por tipo de trabajo a realizar, en caso de que el personal ya cuente con exámenes médicos con los parámetros requeridos, estos no deben ser mayor a un año de antigüedad, el resumen total de los exámenes médicos debe ser la generación del Certificado de Aptitud Médico Ocupacional que debe presentar a la oficina de calidad y fiscalización.

**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, así mismo se procederá a revisar si el personal propuesto no cumple con lo solicitado en el contrato, la oficina de calidad y fiscalización procederá a informar al área usuaria para que no inicie el servicio.

**o. Fotocopia simple del fotocheck de trabajo, D.N.I. y licencia de conducir de ser el caso.**

El fotocheck deberá contener:

- Fotografía del Trabajador
- 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(x) miembros de forma paritaria 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. Nombre del Supervisor de Seguridad y/o Coordinador de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.**

**s. 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 (x) cinco días (05) hábiles de haber firmado el pedido de compra y/o pedido de servicio y/o 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> <small>Generación Programada</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>  <b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>		
<b>Código</b>	<b>PGGFS-013-017</b>	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
<b>Versión</b>	<b>05</b>	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	Y GERENTE GENERAL
<b>Fecha</b>	<b>22/09/2021</b>			

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 efectuara 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**  
(x) **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 cada (x) **tres (03) días calendario** del mes en ejecución, dirigido a la **Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de Electro Oriente S.A.**, lo siguiente:

- Copia de Permiso de Trabajo (Copia amarilla).
- Copia de la Charla de cinco minutos (Copia rosada).
- Copia del Análisis de Riesgo (Copia rosada).

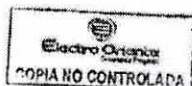
(x)


**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 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>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>  <b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>		
<b>Código</b>	<b>PGGFS-013-J017</b>	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
<b>Versión</b>	<b>05</b>	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
<b>Fecha</b>	<b>22/09/2021</b>			

b) (x) Informe de Seguridad Mensual

c) (x) Reporte de Actividades de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente.

d) (x)

**EL CONTRATISTA**, adicionalmente deberá presentar todos los documentos mencionados digitalizados vía e-mail, dirigido al Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización (x) y al Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo (x); 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 (x) corporativos de los supervisores de seguridad y medio ambiente 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 nominas 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).
- Inspección de zonas de seguridad y evacuación, botiquines, extintores, luces 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"



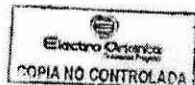
 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>	
		<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>	
<b>Código</b>	PGGFS-013-1017	<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>
<b>Versión</b>	05	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
<b>Fecha</b>	22/09/2021		<b>APROBADO POR:</b> GERENTE GENERAL

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 Ureta 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 líderes de cuadrillas.
- **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.






 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>	
		<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>	
Código	PGGFS-013-017	ELABORADO POR:	REVISADO POR:
Versión	05	SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
Fecha	22/09/2021		APROBADO POR: GERENTE GENERAL

- **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/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 e 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.

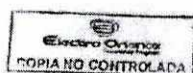





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>	
<b>Código</b>	<b>PGGFS-013-I017</b>	<b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>	
<b>Versión</b>	<b>05</b>	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
<b>Fecha</b>	<b>22/09/2021</b>	<b>APROBADO POR:</b> GERENTE GENERAL	

<b>CUADRO DE APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>				
<b>N°</b>	<b>PENALIDAD</b>	<b>MONTO UIT</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>ADICIONAL (A COSTO DEL CONTRATISTA)</b>
1	Toda vez que EL CONTRATISTA no cumpla con presentar documentación solicitada "Obligaciones en Aspectos de Seguridad, Prevención de Riesgos y Medio Ambiente", dentro de los (X) <u>cinco</u> (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 cumpla 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 ( HHT, 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 cumpla 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 contratado 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 demuestre a personal contratista, realizando alguna actividad programada por Electro Oriente S.A., sin sus respectivos equipos de protección personal se le sancionará personal según la legislación peruana vigente.	50%	Por cada trabajador	Suspensión del trabajador hasta que se cumpla y demuestre 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 fuere 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 reiterando (X) <u>algún</u> 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	200%	Por cada (X) <u>accidente</u>	Pago de todas las multas por sanciones determinadas por el OSINERGMIN y MTPE por incumplimiento de Normas de Seguridad. Paralización del

Página 12 de 14

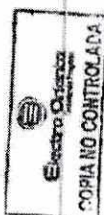


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b>  <b>OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS</b>	
<b>Código</b>	<b>PGGFS-013-I017</b>	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
<b>Versión</b>	<b>05</b>	<b>APROBADO POR:</b> GERENTE GENERAL	
<b>Fecha</b>	<b>22/09/2021</b>		

	trabajo leve, incapacitante o mortal dentro de un 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 la multas y/o indemnizaciones por sanciones determinadas por el Osinergmin 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 e 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 encuentre laborando en estado etílico 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 de vez que el trabajador de la contratista no cumpla con su procedimiento de trabajo seguro y se compruebe que está cometiendo actos sub estándares.	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 fatalidad 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. Atentando críticamente 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

ANEXO N°01  
CHECK LIST DE REQUISITOS POR CONTRATACIÓN DE SERVICIOS Y TIEMPO DE EJECUCIÓN

ITEM	REQUISITOS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	TIPO DE CONTRATO			
		LOCACIÓN	1 DÍA, ≤7 DÍAS	>7 DÍAS, ≤90 DÍAS	>90 DÍAS
1	Pedido de Compra y/o Contrato.	X	X	X	X
2	Plan de Trabajo del Servicio.		X	X	X
3	El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST).				X
4	El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).				X
5	El Plan de Contingencias en Seguridad en el Trabajo que incluya las brigadas de emergencia.				X
6	El Programa de capacitación.			X	X
7	Registro de Entrega de Equipos de Protección Personal (EPPs).	X	X	X	X
8	Listado de Herramientas, Materiales y Equipos a utilizar.	X	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	X
11	Procedimiento Escrito de Trabajos Seguros (PET's) de las tareas a realizar.		X	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	X
13	Certificado de exámenes médicos de los trabajadores con fecha vigente.	X	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	X
15	Fotocopia simple del fotocheck de trabajo, D.N.I. y licencia de conducir (para camionetas 2B y para gruas A3B) de ser el caso.		X	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	X
18	Nombre de Supervisor y/o Coordinador de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente		X	X	X
19	Cargo de entrega de los puntos 3, 4 y 7 al personal contratista, cuando aplique.		X	X	X

**ANEXO N° 03: UNIFORME DE TRABAJO Y  
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL  
PARA CONTRATISTAS.**




 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO:		
		<b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y <u>DE BIOSEGURIDAD</u> PARA CONTRATISTAS</b>		
CÓDIGO	PGGFS-013-1016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	03	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	
FECHA	22/09/2021			



**UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS**




 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
<b>CÓDIGO</b>	PGGFS-013-I016	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	<b>APROBADO POR:</b> GERENTE GENERAL
<b>VERSIÓN</b>	03			
<b>FECHA</b>	22/09/2021			

## 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> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO: <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
CÓDIGO	PGGFS-013-1016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	03	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	22/09/2021			

#### 1. OBJETO

Establecer los estándares a aplicar para el adecuado uso del uniforme de trabajo (x), equipos de protección personal y de bioseguridad 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 ELOR 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.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>PGGFS-013-I016</b>	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	<b>APROBADO POR:</b> GERENTE GENERAL
<b>VERSIÓN</b>	<b>03</b>			
<b>FECHA</b>	<b>22/09/2021</b>			

## 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 que los EPP no impiden 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 baquelita 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 ofidios, 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.

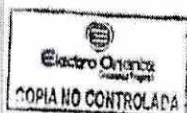
Use siempre y cuando se realizan trabajos de manipulación de objetos, elementos cortantes, trabajos de campo, las cuales pueden causar heridas en las manos.

#### e. Lentes de seguridad.

Para todas las tareas con peligro de proyección de partículas o golpes en los ojos, por ejemplo, presencia de polvo, etc.

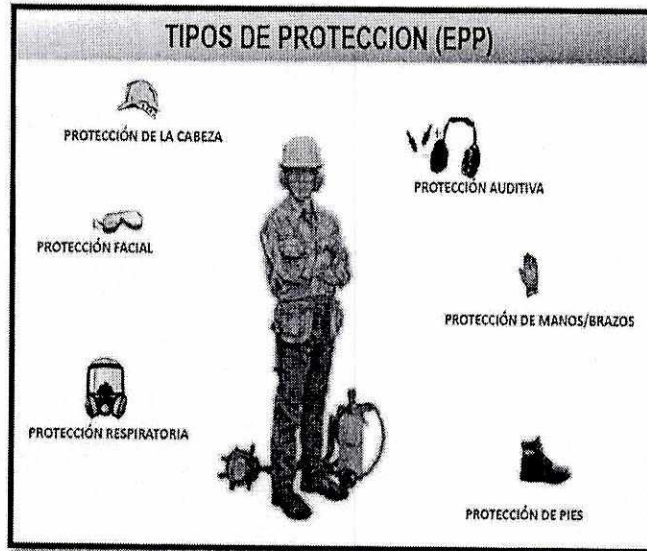
#### f. Protectores auditivos.

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> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO: <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>	
CÓDIGO	PGGFS-013-1016	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
VERSIÓN	03	APROBADO POR: GERENTE GENERAL	
FECHA	22/09/2021		



#### 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 H<sub>2</sub>S, 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.
- ✓ Bajo 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.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO: <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>			
		<b>CÓDIGO</b>	<b>PGGFS-013-1016</b>	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
<b>VERSIÓN</b>	<b>03</b>				
<b>FECHA</b>	<b>22/09/2021</b>				

#### 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 tafílete y suspensión no se encuentre deteriorado.

#### Protección de los ojos:

Lavar los protectores oculares con agua y jabón líquido, esto con la finalidad de evitar que las lunas impregnadas de polvo u otro tipo de partícula lo raspen.

#### 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 inclinarla 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:





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
		<b>CÓDIGO</b> PGGFS-013-1016	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
<b>VERSIÓN</b> 03	<b>FECHA</b> 22/09/2021			

**5.1. EPPs Personal de Empresas Contratistas al Servicio de Electro Oriente S.A.**

**5.1.1. Personal Contratista Administrativo:**

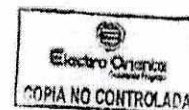
EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
<b>CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE.</b> Normas a cumplir: ANSI Z89.1- 2014.	01 UNID	NARANJA	1 AÑO	OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a instalaciones industriales, C.T., SET, CH, SED, Entre Otros.)
<b>CAMISA MANGA LARGA OXFORD</b>	02 UNID	BEIGE	6 MESES	SI
<b>PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO</b>	02 UNID	AZUL	1 AÑO	SI
<b>ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO</b> Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-1991	01 PAR	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a Planta y en caso realice actividades de campo)
<b>LENTES DE SEGURIDAD</b> Normas a cumplir: ANSI/ISEA Z87.1-2015, EN 166:2001.	01 PAR	CLARO Y NEGRO	3 MESES	OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a Planta y en caso realice actividades de campo)
<b>PROTECTORES AUDITIVOS TIPO TAPONES</b> Normas a cumplir: ANSI S3.19, ANSI S12.6, EN 352-2, EN 352-3.	01 UNID	VARIADO	3 MESES	SI (en caso este expuesto a ruidos)
<b>MASCARILLA QUIRURGICA 3 PLIEGUES</b>	30 UND.	BLANCO / CELESTE	1 MES	SI
<b>ALCOHOL DE 70° X 120ML</b>	4 UND.	VARIADO	1 MES	SI

**NOTA:** Los EPPs y Equipos de Bioseguridad 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: Área Comercial, Administrativos Varios, Asistentes, etc.

**5.1.2. Personal Contratista Planta - Operativo**

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- 2014.	01 UNID	NARANJA	1 AÑO	SI
<b>CAMISA MANGA LARGA OXFORD</b>	02 UNID	BEIGE	6 MESES	SI
<b>PANTALÓN DENIM JEAN</b>	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
		<b>CÓDIGO</b> PGGFS-013-I016 <b>VERSIÓN</b> 03 <b>FECHA</b> 22/09/2021	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN

PROCESADO				
<b>ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO</b> Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-1991	01 PAR	MARRÓN	1 AÑO	SI
<b>LENTES DE SEGURIDAD</b> Normas a cumplir: ANSI/ISEA Z87.1- 2015, EN 166:2001.	01 PAR	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
<b>CORTAVIENTO</b> Protector de nuca para rayos solares	01 UND	NARANJA / AMARILLO	3 MESES	SI
<b>PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO.</b> Normas a cumplir: ANSI S3.19, ANSI S12.6, EN 352-3	01 UNID	VARIADO	1 AÑO	SI
<b>PROTECTORES AUDITIVOS TIPO TAPON</b> Normas a cumplir: ANSI S3.19	01 UNID	(X) VARIADO	3 MESES	SI
<b>MASCARILLA QUIRURGICA 3 PLIEGUES</b>	30 UND.	BLANCO / CELESTE	1 MES	SI
<b>ALCOHOL DE 70° X 120ML</b>	4 UND.	VARIADO	1 MES	SI

Operativos: Jefes, Supervisores, Coordinadores y Asistentes Operativos


Nota: Los EPPs y Equipos de bioseguridad 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

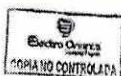


ERP's	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (1)	OBLIGATORIO
<b>CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOUPLE.</b> Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2014.	01 UNID	NARANJA	1 AÑO	SI
<b>CAMISA MANGA LARGA DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."</b>	02 UNID	AZUL	6 MESES	SUPERVISORES
<b>PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO CON LOGO DE EMPRESA</b>	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI
<b>POLO MANGA LARGA DE ALGODÓN CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."</b>	02 UNID	PLOMO	6 MESES	SI (PERSONAL TÉCNICO Y OBRERO)




 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
		<b>CÓDIGO</b> PGGFS-013-1016	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
<b>VERSIÓN</b> 03	<b>FECHA</b> 22/09/2021			

<b>CORTAVIENTO</b> <i>Protector de nuca contra rayos solares</i>	01 UND	NARANJA / AMARILLO	3 MESES	SI
<b>ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO</b> Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	01 PAR	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	SI
<b>BOTAS DE JEBE DIELECTRICO</b> Normas a cumplir: DIN 4843	01 PAR	NEGRO	1 AÑO	TRABAJO DE LIMPIEZA INDUSTRIAL
<b>LENTE DE SEGURIDAD</b> Normas a cumplir: ANSI/SEA Z87.1- 2015	01 PAR	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
<b>PROTECTORES AUDITIVOS ADAPTABLE AL CASCO.</b> Normas a cumplir: ANSI S3.19	01 UNID	VARIADO	6 MESES	SI
<b>GUANTES DE BADANA</b> Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004, UNE EN 420	01 PAR	VARIADO	CADA 15 DIAS	SI
<b>GUANTES SUPERFLEX</b> Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR	VARIADO	CADA 15 DIAS	OPCIONAL (SEGÚN TRABAJO)
<b>GUANTES DE HILO CON PUNTOS DE PVC</b> Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR	BLANCO	02 POR SEMANA	SI
<b>GUANTES DE NITRIL</b> Normas a cumplir: EN 374-1, EN 388, EN 420, ANSI 105-2000	01 PAR	VERDE	01 POR MES (SEGÚN NECESIDAD)	OPCIONAL (SEGÚN TRABAJO)
<b>GUANTES DIELECTRICO CLASE 00 Y CLASE 3</b> Normas a cumplir: EN 60903, CEI 903	01 PAR	VARIADO	1 AÑO	PARA TRABAJOS CON ELECTRICIDAD PARA TRABAJOS CON ELECTRICIDAD
<b>SOBRE GUANTES</b>	01 PAR	VARIADO	3 MESES	OPCIONAL
<b>FAJA ABDOMINAL</b>	01 PAR	VARIADO	6 MESES	OPCIONAL
<b>GUANTES DE SOLDAR DE CUERO CROMO</b>	01 PAR.	VARIADO	3 MESES	TRABAJO CON SOLDADURA
<b>MANDIL DE SOLDAR DE CUERO CROMO</b> Normas a cumplir: RPS-001, NTE 2006	01 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJO CON SOLDADURA
<b>CARETA DE SOLDAR</b>	01 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJO CON SOLDADURA
<b>ARNES CON SOPORTE LUMBAR Y SENTADERA</b> Normas a cumplir: ANSI Z359.13-2009, Z359.1-2012, OSHA 1926.502	01 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJO EN ALTURA
<b>LÍNEA DE VIDA CON ABSORBEDOR DE IMPACTO</b>	01 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJO EN ALTURA



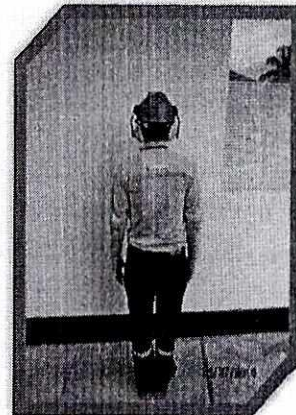


 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO: <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
		CÓDIGO PGGFS-013-1016	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
VERSIÓN 03	FECHA 22/09/2021			

Normas a cumplir: ANSI A10.32-2004, OSHA 1926.502, ANSI Z359.1-2007

<b>CINTURON PORTA HERRAMIENTAS</b>	01 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA
Normas a cumplir: CCP 001- NTE DE 2006				
<b>RESPIRADOR DE DOS VÍAS DE PLASTICO O SILICONA CON CARTUCHOS PARA GASES Y/O VAPORES.</b>	01 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS EN ESPACIOS CERRADOS
<b>MASCARILLA QUIRURGICA 3 PLIEGUES</b>	30 UND.	BLANCO / CELESTE	1 MES	SI
<b>ALCOHOL DE 70° X 120ML</b>	4 UND.	VARIADO	1 MES	SI

Servicios Generales: Pintores, Carpinteros, Albañiles, Jardineros, Limpieza, Entrega de Bienes en Almacenes y Otros.




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.

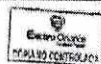
5.1.4. Personal Contratista Técnico Electricista (Transmisión, Distribución, Comercial, Servicios Generales)

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- 2014.	01 UND.	NARANJA	1 AÑO	SI
<b>CAMISA MANGA LARGA DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA</b>	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI




 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO: <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
		<b>CÓDIGO</b> PGGFS-013-1016 <b>VERSIÓN</b> 03 <b>FECHA</b> 22/09/2021	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN

<b>COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."</b>				
<b>PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS</b>	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI
<b>POLO MANGA LARGA DE ALGODÓN CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."</b>	02 UNID	PLOMO	6 MESES	SI (PERSONAL TÉCNICO Y OBRERO)
<b>CHALECO CON CINTAS REFLECTIVAS</b>	01 UNID.	POR DEFINIR	1 AÑO	TRABAJOS EN VÍA PÚBLICA
<b>CORTAVIENTO</b> <i>Protector de nuca contra rayos solares</i>	01 UNID	NARANJA / AMARILLO	3 MESES	SI
<b>ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO</b> Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-1991	02 PAR.	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	SI
<b>LENTES DE SEGURIDAD</b> Normas a cumplir: ANSI/SEA Z87.1- 2015, EN 166:2001.	01 UNID.	CLARO Y NEGRO	6 MESES	SI
<b>PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO</b> Normas a cumplir: ANSI S3.19	01 PAR.	VARIADO	1 AÑO	SI
<b>GUANTES DE BADANA</b> Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR	VARIADO	CADA 15 DÍAS	SI
<b>GUANTES DIELECTRICO CLASE 00 Y CLASE 3</b> Normas a cumplir: EN 60903, CEI 903	01 PAR	VARIADO	1 AÑO	PARA TRABAJOS CON ELECTRICIDAD
<b>GUANTES DE HILO</b> Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR	BLANCO	2 POR SEMANA	SI
<b>SOBRE GUANTES</b> Normas a cumplir: Certificación internacional	01 PAR	VARIADO	3 MESES	SI
<b>FAJA ABDOMINAL</b>	01 PAR	VARIADO	6 MESES	OPCIONAL
<b>GUANTES DE SOLDAR DE CUERO CROMO</b>	01 PAR.	VARIADO	3 MESES	TRABAJOS CON SOLDADURA
<b>MANDIL DE SOLDAR DE CUERO CROMO</b> Normas a cumplir: RPS-001, NTE 2006	01 UNID.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS CON SOLDADURA
<b>CARETA DE SOLDAR</b>	01 UNID.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS CON SOLDADURA





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO: <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
		<b>CÓDIGO</b> PGGFS-013-1016 <b>VERSIÓN</b> 03 <b>FECHA</b> 22/09/2021	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN

<b>ARNES CON SOPORTE LUMBAR Y SENTADERA</b> Normas a cumplir: ANSI Z359.13-2009, Z359.1-2012, OSHA 1926.502	01 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJO EN ALTURA
<b>LÍNEA DE VIDA CON DOBLE ANCHO CON ABSORBEDOR DE IMPACTO</b> Normas a cumplir: ANSI A10.32-2004, OSHA 1926.502, ANSI Z359.1-2007	01 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJO EN ALTURA
<b>ESTROBO DE POSICIONAMIENTO Y CONECTOR DE ANCLAJE</b> Normas a cumplir: NTP 399.047, ANSI Z359.1-2012	01 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJO EN ALTURA
<b>CINTURÓN PORTA HERRAMIENTAS</b> Normas a cumplir: CCP 001- NTE DE 2006	01 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJO EN ALTURA
<b>RESPIRADOR DE DOS VÍAS DE PLÁSTICO O SILICONA CON CARTUCHOS PARA GASES Y/O VAPORES.</b>	01 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJO EN ESPACIOS CERRADOS
<b>MASCARILLA QUIRÚRGICA 3 PLIEGUES</b>	30 UND.	BLANCO / CELESTE	1 MES	SI
<b>ALCOHOL DE 70° X 120ML</b>	4 UND.	VARIADO	1 MES	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.

#### 5.1.5. Personal Contratista Técnico Electricista (Generación)



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- 2014.	01 UNID.	NARANJA	1 AÑO	SI
<b>OVEROLL DRILL CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA:</b> "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."	02 UNID.	PLOMO	6 MESES	SI




 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO:		
		<b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
CÓDIGO	PGGFS-013-1016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	03	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	22/09/2021			

<b>ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO</b> Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	02 PAR.	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	SI
<b>LENTES DE SEGURIDAD</b> Normas a cumplir: ANSI/SEA Z87.1-2015, EN 166:2001.	01 UND.	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
<b>PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO.</b> Normas a cumplir: ANSI S3.19	01 PAR.	VARIADO	1 AÑO	SI
<b>CORTAVIENTO</b> <i>Protector de nuca contra rayos solares</i>	01 UND	NARANJA / AMARILLO	3 MESES	SI
<b>GUANTES DE BADANA</b> Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR	VARIADO	CADA 15 DÍAS	SI
<b>GUANTES DIELECTRICO CLASE 00 Y CLASE 3</b> Normas a cumplir: EN 60903, CEI 903	01 PAR	CREMA	1 AÑO	PARA TRABAJOS CON ELECTRICIDAD
<b>GUANTES DE HILO</b> Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR	BLANCO	2 POR SEMANA	SI
<b>SOBRE GUANTES</b>	01 PAR	VARIADO	3 MESES	SI
<b>PROTECTORES AUDITIVOS TIPO TAPON</b> Normas a cumplir: ANSI S3.19-1974	01 UNID	(X) VARIADO	3 MESES	SI
<b>FAJA ABDOMINAL</b>	01 PAR	VARIADO	6 MESES	OPCIONAL
<b>GUANTES DE SOLDAR DE CUERO CROMO</b>	01 PAR.	VARIADO	3 MESES	TRABAJOS CON SOLDADURA
<b>MANDIL DE SOLDAR DE CUERO CROMO</b> Normas a cumplir: RPS-001, NTE 2006	01 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS CON SOLDADURA
<b>CARETA DE SOLDAR</b>	01 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	01 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
		<b>CÓDIGO</b> PGGFS-013-016 <b>VERSIÓN</b> 03 <b>FECHA</b> 22/09/2021	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN


<b>LÍNEA DE VIDA CON ABSORBEDOR DE IMPACTO</b> Normas a cumplir: ANSI A10.32-2004, OSHA 1926.502, ANSI Z359.1-2007				
01 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA	
<b>CINTURON PORTA HERRAMIENTAS</b> Normas a cumplir: CCP 001- NTE DE 2006				
01 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA	
<b>RESPIRADOR DE DOS VÍAS DE PLASTICO O SILICONA CON CARTUCHOS PARA GASES Y/O VAPORES.</b>				
01 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJOS EN ESPACIOS CERRADOS	
<u>MASCARILLA QUIRURGICA</u> 3	<u>30 UND.</u>	<u>BLANCO / CELESTE</u>	<u>1 MES</u>	<u>SI</u>
<u>PLIEGUES</u>				
<u>ALCOHOL DE 70° X 120ML</u>	<u>4 UND.</u>	<u>VARIADO</u>	<u>1 MES</u>	<u>SI</u>



**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.






 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO: <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
		CÓDIGO PGGFS-013-I016	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
VERSIÓN 03				
FECHA 22/09/2021				

5.1.6. Personal Contratista Técnico Mecánico

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- 2014.	01 UND.	NARANJA	1 AÑO	SI
<b>ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO</b> Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	01 PAR.	MARRÓN	1 AÑO	SI
<b>OVEROLL DRILL CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA:</b> "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."	02 UND.	PLOMO	6 MESES	SI
<b>CAMISA MANGA LARGA DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA:</b> "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI
<b>PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS</b>	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI
<b>CORTAVIENTO</b> <i>Protector de nuca contra rayos solares</i>	01 UND	NARANJA / AMARILLO	3 MESES	SI
<b>LENTES DE SEGURIDAD</b> Normas a cumplir: ANSI/ISEA Z87.1- 2015, EN 166:2001.	01 UND.	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
<b>PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO.</b>	01 PAR.	VARIADO	1 AÑO	SI

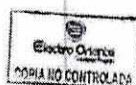




 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
		<b>CÓDIGO</b> PGGFS-013-1016 <b>VERSIÓN</b> 03 <b>FECHA</b> 22/09/2021	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN


Normas a cumplir: ANSI S3.19 – EPA NIOSH				
<b>PROTECTORES AUDITIVOS TIPO TAPON</b>	01 UNID	NO APLICA	3 MESES	SI
Normas a cumplir: ANSI S3.19-1974				
<b>GUANTES DE BADANA</b>	01 PAR	VARIADO	CADA 15 DÍAS	SI
Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004				
<b>GUANTES SUPERFLEX</b>	01 PAR	VARIADO	CADA 15 DÍAS	OPCIONAL
Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004				
<b>GUANTES DE HILO CON PUNTOS DE PVC</b>	01 PAR	BLANCO	02 POR SEMANA	SI
Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004				
<b>RESPIRADOR DE DOS VÍAS DE PLÁSTICO O SILICONA CON CARTUCHOS PARA GASES Y/O VAPORES.</b>	01 UND.	VARIADO	6 MESES	TRABAJO EN ESPACIOS CERRADOS
<b>GUANTES DE NITRILO</b>	01 PAR	VERDE	01 POR MES	OPCIONAL
Normas a cumplir: EN 374-1, EN 388, EN 420, ANSI 105-2000				
<b>MASCARILLA QUIRURGICA 3 PLIEGUES</b>	30 UND.	BLANCO / CELESTE	1 MES	SI
<b>ALCOHOL DE 70° X 120ML</b>	4 UND.	VARIADO	1 MES	SI

Esto también aplica a contratistas de Servicios de Limpieza Industrial, incluyendo botas de jebe dieléctrico.



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.



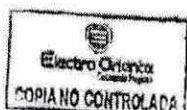
 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
		<b>CÓDIGO</b> PGGFS-013-1016 <b>VERSIÓN</b> 03 <b>FECHA</b> 22/09/2021	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN

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 Z89.1-2014.	01 UND.	MARRÓN	1 AÑO	SI
<b>CAMISA MANGA LARGA OXFORD</b> Normas a cumplir: (X) <u>Resolución de Superintendencia N°424-2017-SUCAMEC</u>	02 UND.	(X) <u>DEPENDE DE AUTORIZACIÓN SUCAMEC</u>	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-PT91	02 PAR.	NEGRO	1 AÑO	SI
<b>LENTES DE SEGURIDAD</b> Normas a cumplir: ANSI Z87.-2015, EN 166:2001.	01 UND.	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
<b>PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO.</b> Normas a cumplir: ANSI S3.19 – EPA NIOSH	01 PAR.	VARIADO	1 AÑO	SI
<u>MASCARILLA QUIRURGICA</u> 3	<u>30 UND.</u>	<u>BLANCO / CELESTE</u>	<u>1 MES</u>	<u>SI</u>
<u>PLIEGUES</u>				
<u>ALCOHOL DE 70° X 120ML</u>	<u>4 UND.</u>	<u>VARIADO</u>	<u>1 MES</u>	<u>SI</u>

Los Vigilantes podrán utilizar gorra cuando estén en Garita de Control, mas no en Planta.





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		<b>INSTRUCTIVO:</b> <b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
		<b>CÓDIGO</b> PGGFS-013-1016 <b>VERSIÓN</b> 03 <b>FECHA</b> 22/09/2021	<b>ELABORADO POR:</b> SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<b>REVISADO POR:</b> JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN

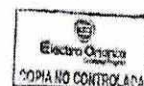
#### 5.1.7.2. Personal Locador

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
<b>CASCO DE SEGURIDAD DIELÉCTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE.</b> Normas a cumplir: ANSI Z89.1- 2014.	01 UND.	NARANJA	1 AÑO	OPCIONAL (SEGÚN TRABAJO)
<b>CAMISA MANGA LARGA OXFORD</b>	OPCIONAL	BEIGE	6 MESES	SI
<b>PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO</b>	OPCIONAL	AZUL	6 MESES	SI
<b>ZAPATO DE SEGURIDAD DIELÉCTRICO</b> Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	02 PAR.	MARRÓN	1 AÑO	SI
<b>LENTE DE SEGURIDAD</b> Normas a cumplir: ANSI Z87.1-2015, ANSI Z87.1- 2010, EN 166:2001.	01 UND.	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
<b>MASCARILLA QUIRURGICA 3 PLIEGUES</b>	30 UND.	BLANCO / CELESTE	1 MES	SI
<b>ALCOHOL DE 70° X 120ML</b>	4 UND.	VARIADO	1 MES	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.


Para el caso de locadores, deberán asistir con camisa manga larga, zapatos de seguridad y pantalón. El color es opcional.

#### 5.1.7.3. Personal Visitante



EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO	OBLIGATORIO
<b>CASCO DE SEGURIDAD DIELÉCTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE</b>	01 UND.	NARANJA	1 AÑO	OPCIONAL ( Si es que va ingresar a planta)



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO:		
		<b>UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS</b>		
CÓDIGO	PGGFS-013-1016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	03	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	22/09/2021			

<b>ACOPLE.</b> Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2009.				
<b>CAMISA O POLO MANGA LARGA</b>	OPCIONAL	OPCIONAL	6 MESES	SI
<b>PANTALÓN DE VESTIR O DENIM JEAN PROCESADO</b>	OPCIONAL	OPCIONAL	6 MESES	SI
<b>ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO</b> Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	OPCIONAL	MARRÓN	1 AÑO	OPCIONAL ( Si es que va ingresar a planta)
<b>MASCARILLA QUIRURGICA 3</b>	30 UND.	BLANCO / CELESTE	1 MES	SI
<b>PLIEGUES</b>	4 UND.	VARIADO	1 MES	SI
<b>ALCOHOL DE 70° X 120ML</b>				

**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 Equipos herramientas, instrumentos de protección personal y equipos de bioseguridad.


#### 9. ANEXOS

Ninguno




**ANEXO N° 04: EXAMEN MÉDICO  
OCUPACIONAL**



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO:  <b>EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL</b>		
CÓDIGO	PGGFS-013-I020	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: JEFATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
VERSIÓN	01			
FECHA	21/02/2019			

## **EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL**



 <b>Electro Oriente</b> <small>Construyendo el Futuro</small>		INSTRUCTIVO:	
		<b>EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL</b>	
CÓDIGO	PGGFS-013-1020	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: JEFATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
VERSIÓN	01	APROBADO POR: GERENTE GENERAL	
FECHA	21/02/2019		

#### 1. OBJETIVO

Establecer, documentar e implementar los lineamientos de la Gestión de Salud Ocupacional con la finalidad de garantizar el bienestar, la salud y la seguridad de los colaboradores; previniendo enfermedades ocupacionales, de acuerdo a los riesgos significativos identificados en la Matriz IPERC. Esto incluye Exámenes y Protocolos Médicos Ocupacionales y el "Programa de Vigilancia de Salud Ocupacional".

#### 2. ALCANCE

Es aplicable a todos los trabajadores que ingresen a las operaciones de ELECTRO ORIENTE, incluidos trabajadores propios y contratistas.

#### 3. REFERENCIA

- OHSAS 18001: 2007, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Ley N° 26842. Ley General de Salud.
- RM N° 480-2008/MINSA, que aprueba la NTS N° 068- MINSA/DGSP-V.1 "Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales" y su modificatoria RMN-798-2010-MINSA.
- RM N° 312-2011-MINSA: "Protocolos de los Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad"
- Ley N° 29783: Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Ley N° 30222: Ley que modifica la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 26842: Ley General de Salud.
- D.S. 005 – 2012 – TR: Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. 006 – 2014 – TR: Modificatoria del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- RM N° 571-2014/MINSA: "Modificatoria de Protocolos de los Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad"
- RM N° 021-2016/MINSA Perfil de Medico Ocupacional.


#### 4. DEFINICIONES

**Salud.** Es el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de la enfermedad (OMS).

**Salud Ocupacional.** Actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores, mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes, la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud, y la seguridad en el trabajo.





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO:  <b>EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL</b>		
CÓDIGO	PGGFS-013-1020	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: JEFATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
VERSIÓN	01			
FECHA	21/02/2019			

**Programa de Vigilancia de Salud Ocupacional.** Es la planeación, organización, ejecución y evaluación de una serie de actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, destinadas a mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los colaboradores.

**Establecimiento de Salud.** Entidades o instituciones legalmente constituidas, dependientes o autónomas del Estado, cuyo objetivo común y principal es atender la salud de grupos humanos en una determinada área geográfica o región.

**Examen Médico Ocupacional.** Está referido a las evaluaciones médicas realizadas al ingreso del colaborador, periódicamente y al momento de su cese, orientados a la detección de enfermedades profesionales y lesiones de posible aparición, en razón a la exposición de riesgos presentes en el centro de trabajo.

**Examen Médico Pre Ocupacional.** Es la evaluación médica que se le realiza a un postulante antes de que ingrese a laborar. Tiene por objetivo determinar el estado de salud al momento del ingreso y su aptitud al puesto de trabajo. En caso el postulante cuente con una evaluación médica ocupacional que cumpla con el presente documento y tenga una antigüedad menor de 3 meses, se considerará como válido.

**Examen Médico Ocupacional Periódico.** Se realiza con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo e identificar en forma temprana las posibles alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del trabajador, que se asocien al puesto de trabajo y a los estados pre-patológicos. Estas evaluaciones se realizarán una vez al año o según determine el Médico Ocupacional.

**Examen Médico Ocupacional Por Cambio de puesto.** Solo se realiza si su nuevo puesto de trabajo implica exposición a nuevos y/o mayores factores de riesgo. Se realizarán únicamente las evaluaciones médicas faltantes, de acuerdo al nuevo puesto de trabajo y que no fueron tomadas en el último examen médico ocupacional.

**Examen Médico Ocupacional por reincorporación laboral.** Es la evaluación médico ocupacional que se realiza posterior a la incapacidad temporal mayor de 9 meses, de acuerdo al puesto de trabajo al que se reincorpore.

**Examen Médico Ocupacional por contratos de corta duración.** Tendrán validez los exámenes médicos ocupacionales que cumplan con el presente documento y que tengan una antigüedad menor de 3 meses. En caso el colaborador no cuente con examen médico deberá ser programado para realizarlo.


**Grupo de Exposición similar (GES).** Es el grupo de trabajadores que se encuentran expuestos a similares factores de riesgo; los cuales serán identificados de acuerdo al análisis de los Monitoreos de Higiene y a la Matriz IPER.

**Informe Médico.** Es el expedido por el Establecimiento de Salud, luego de haber realizado el examen médico ocupacional, en el cual emiten la aptitud del aspirante o colaborador de acuerdo al puesto de trabajo.

**Protocolo de Examen Médico Ocupacional.** Contempla las características de los exámenes clínicos y de laboratorio a ser evaluados según GES.

**Vigencia de Resultados de los exámenes médicos ocupacionales.** Se refiere al tiempo de validez del último examen médico ocupacional realizado, la cuál será de un año.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO:		
		<b>EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL</b>		
CÓDIGO	PGGFS-013-020	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: JEFATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
VERSIÓN	01			
FECHA	21/02/2019			

**Criterios Limitantes de Aptitud.** Se refiere a cualquier condición biológica, física o mental que pueda verse agravada a consecuencia del trabajo, poniendo en riesgo la salud del colaborador.

**Monitoreo de Agentes Ocupacionales.** Son las evaluaciones cualitativas y/o cuantitativas de los factores de riesgo físico o químico en el ambiente de trabajo, con la finalidad de determinar si se encuentran en niveles aceptables que no causen daño a la salud del colaborador.

## 5. RESPONSABILIDADES

### Jefe de Calidad y Fiscalización


- Garantizar que los colaboradores propios y terceros cumplan con realizar el examen médico pre ocupacional (antes de su contratación), periódico y de retiro, siguiendo el Protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales.
- Considerar la aptitud laboral que resulte del examen médico pre ocupacional, para el inicio de labores para el caso de las contratistas, siguiendo el punto 6.2.3 del presente documento, el cual estará indicado en el Formato de Certificado de Aptitud Médica Ocupacional (PGGFS-013-F050).
- Garantizar que los colaboradores de las contratistas que resulten aptos con observaciones en su examen médico ocupacional, cumplan con las indicaciones establecidas por el Establecimiento de Salud.
- Garantizar que se cumpla el Programa de Vigilancia de Salud Ocupacional brindando las facilidades para su difusión y ejecución; buscando la participación activa de los colaboradores.
- Cumplir con lo estipulado en el presente Procedimiento.

### Responsable de Recursos Humanos.

- Elaborar el TDR de los Exámenes médicos Ocupacionales y Clínicos, cumpliendo el Protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales del presente instructivo.
- Realizar la selección del Establecimiento de Salud que cumplan con el TDR de Exámenes médicos Ocupacionales y Clínicos.
- Programar a los postulantes y/o trabajadores para la realización del examen médico pre ocupacional, periódico y de retiro. La programación será antes de la contratación, durante y/o cese laboral.
- Considerar la aptitud laboral que resulte del examen médico pre ocupacional, para el inicio de labores en el caso de personal propio, siguiendo el punto 6.2.3 del presente documento, el cual estará indicado en el Formato de Certificado de Aptitud Médica Ocupacional (PGGFS-013-F050).
- Enviar por correo electrónico al Jefe de Calidad y Fiscalización, el Formato de Certificado de Aptitud Médica Ocupacional (PGGFS-013-F050) de todo aquel colaborador nuevo de Electro Oriente que ingrese a las Instalaciones para su debida inducción.





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Prosperidad</small>		INSTRUCTIVO:  <b>EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL</b>		
CÓDIGO	PGGFS-013-1020	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: JEFATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
VERSIÓN	01			
FECHA	21/02/2019			

- Remitir al Médico Ocupacional todos los informes de exámenes médicos de manera confidencial y reservada.
- Acondicionar un ambiente adecuado para el almacenamiento de dichos expedientes.
- Ejecutar el Programa de Vigilancia de Salud Ocupacional, realizando para ello las coordinaciones necesarias con la línea de mando. La evidencia del cumplimiento la enviará al Médico de Salud Ocupacional de forma mensual.
- Gestionar la realización de las capacitaciones, campañas de vacunación, y de despistaje de enfermedades con los establecimientos de salud y/o seguros de salud.
- Cumplir con lo estipulado en el presente Procedimiento.


#### Médico Salud Ocupacional

- Elaborar el Protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales por puesto de trabajo, que oriente a los Establecimientos de Salud en el tipo de examen que se le deberá tomar al postulante o colaborador (ANEXO 1).
- Brindar soporte a RR.HH., en la selección del Establecimiento de Salud.
- Vigilar que los Establecimientos de Salud seleccionados por RR.HH. cumplan con el presente instructivo Protocolo de Exámenes Médicos Ocupacionales, para lo cual realizará inspecciones semestrales.
- Indicar las recomendaciones en caso se presente un colaborador con enfermedad ocupacional en su examen médico ocupacional.
- Verificar que se cumpla el presente instructivo.
- Verificar que los resultados de los exámenes médicos cumplan con los criterios de aptitud establecidos, para lo cual hará revisiones aleatorias de las evaluaciones médicas de forma trimestral.
- Almacenar y archivar, en forma electrónica los informes médicos en un lugar seguro para garantizar su rápida ubicación.
- Apoyar al Supervisor de SSOMA en la programación y verificación de los Monitoreos de Agentes Ocupacionales, para garantizar la ejecución de los mismos.
- Realizar el análisis de Vigilancia Ocupacional y presentarlo a la Gerencia en forma anual.

#### Supervisor de SSOMA.

- Apoyo en la selección del Establecimiento de Salud que cumplan con el TDR de Exámenes médicos Ocupacionales y Clínicos.
- Verificar que el colaborador nuevo cuente con su Formato de Certificado de Aptitud Medica Ocupacional (PGGFS-013-F050), antes de su inducción; la misma que habrá sido enviada por el Responsable de RRHH y/o contratista.
- Guardar absoluta confidencialidad sobre las aptitudes resultantes del examen médico ocupacional.
- Cumplir con el presente instructivo.



 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO:	
		<b>EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL</b>	
CÓDIGO	PGGFS-013-1020	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: JEFATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
VERSIÓN	01	APROBADO POR: GERENTE GENERAL	
FECHA	21/02/2019		

**Personal a ser evaluado**

- Brindar información veraz al Establecimiento de Salud seleccionado encargado de realizarle el examen ocupacional.
  - Asistir al Establecimiento de Salud para realizarse su examen médico ocupacional, en la fecha y hora indicado por el Responsable RR.HH. y en el caso de las contratistas por su jefe inmediato, para
  - Participar activamente del "Programa de Vigilancia de Salud Ocupacional".
- Entregar la evidencia del cumplimiento de las observaciones, en caso las tuviese indicadas en su examen Médico Ocupacional.
- Cumplir con el presente instructivo.

**6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:**

**6.1 GRUPOS DE EXPOSICIÓN SIMILAR (GES)**

Se refiere a los tipos de exámenes por puesto de trabajo.

**6.2. EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL**

El examen médico ocupacional se desarrollará de acuerdo a lo indicado en el Anexo 01 y se considerará en las siguientes etapas:


TIPOS DE EXAMENES OCUPACIONALES	RESPONSABLE DE LA PROGRAMACIÓN	MOMENTO DE LA PROGRAMACIÓN	OBSERVACIONES
Pre ocupacional	RR.HH.	Antes de ingresar a laborar	
Periódico anual	RR.HH.	Al año de haber realizado el pre ocupacional	
De retiro	RR.HH.	Días previos al cese laboral	
Por cambio de puesto	RR.HH.	Antes de ocupar un nuevo puesto de trabajo	Solo se realiza la evaluación médica faltante, de acuerdo al último examen ocupacional tomado.
Por reincorporación laboral	RR.HH.	Días previos a la reincorporación laboral	Se realiza cuando el colaborador presenta incapacidad temporal mayor a 6 meses.

**6.2.1. EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD.**

La evaluación y selección del Establecimiento de Salud se realizará en base a los TDR y a las auditorías "EVALUACIÓN DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD", y estará a cargo del personal de RR.HH.





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO: <b>EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL</b>		
CÓDIGO	PGGFS-013-1020	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: JEFATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
VERSIÓN	01			
FECHA	21/02/2019			

#### 6.2.2. PROGRAMACIÓN DE EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES:

Para la programación se realizarán los siguientes pasos:

- Entregar al postulante/colaborador la Cartilla: "Recomendaciones para el personal antes de pasar el examen médico ocupacional".
- Se enviará la lista del personal a pasar el Examen Médico Ocupacional.

#### 6.2.3. RESULTADO DEL EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL

Será emitido por el Establecimiento de Salud y será considerado por el administrador de contrato y/o Supervisor de SSO antes de la contratación, colocación o reingreso a la empresa, de acuerdo a lo siguiente:

APTO	Ingresar a laborar.
APTO CON OBSERVACION	Ingresar a laborar, con el compromiso de levantar sus observaciones según medico ocupacional
APTO CON RESTRICCION	Ingresar a laborar, considerando a las indicaciones a las que se está sometido de manera obligatoria.
NO APTO	En caso de ser postulante: no puede ingresar. En caso de ser colaborador: deberá ser reubicado de puesto de trabajo o se deberá disminuir el tiempo de exposición.

#### 6.2.4. ENTREGA Y LECTURA DE RESULTADO DEL EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL

Los Colaboradores recibirán una copia de su Informe Médico, el cual será entregado por el médico de la empresa así mismo será explicado, siempre salvaguardando la confidencialidad de los resultados.

#### 6.2.5. CONTROL DE CALIDAD DE LOS EXÁMENES MEDICOS:

Se realizará mediante:

- Una revisión minuciosa y aleatoria por parte del Medico Ocupacional, a la historia clínica ocupacional y al informe final, antes de dar la conformidad del servicio.
- Visitas al Establecimiento de Salud por parte de la comisión de exámenes médicos la cual estará precedida por el Supervisor de SSO, Médico Ocupacional y/o Asistente de Salud Ocupacional y Bienestar social, a fin de constatar el cumplimiento del servicio solicitado, por lo menos una vez al año.


#### 6.2.6. MANEJO DE LOS EXÁMENES MÉDICOS OCUPACIONALES

Las historias clínicas ocupacionales y/o informes de las evaluaciones medico ocupacionales, serán almacenada por el Médico Ocupacional.

El Jefe de RR.HH., Supervisor de SSO, Jefes de áreas y/o Contratistas sólo conocerán la aptitud y aspectos médicos indispensables como las restricciones u observaciones.





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO:	
		<b>EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL</b>	
CÓDIGO	PGGFS-013-1020	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: JEFATURA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN
VERSIÓN	01	APROBADO POR: GERENTE GENERAL	
FECHA	21/02/2019		

7. REGISTROS:

- PGGFS-013-F050 CERTIFICADO DE APTITUD MEDICA OCUPACIONAL

8. ANEXOS:

- Anexo 01 – Protocolo de examen médico ocupacional por grupo de exposición similar (ges) y exámenes especiales.

ANEXO 01 – PROTOCOLO DE EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL POR GRUPO DE EXPOSICIÓN SIMILAR (GES) Y EXÁMENES ESPECIALES:

A: EMPLEADOS DE OFICINA				
	DESCRIPCIÓN	Pre	Anual	Rotativo
Examen ocupacional	Examen clínico laboral	X	X	X
	Antropometría	X	X	X
Evaluación oftalmológica	Oftalmología simple, descarte de ojo seco (sensibilidad mucosa), conjuntivitis, blefaritis agudeza visual	X	X	
	Factores de riesgos disergonómicos	X	X	
Evaluación musculoesquelética	Evaluación musculoesquelética: Columna vertebral (cervical, dorsal y lumbar)	X	X	
	Evaluación musculoesquelética: Miembros superiores (desde hombros hasta dedos)	X	X	
Examen ocupacional específico	EKG (1)	X	X	
	Audiometría - Otoscopia (2)	X	X	
	Test de Ishihara y estereopsis (3)			
	Test de Epworth y Test de estrés (3)			
Exámenes laboratoriales	Grupo sanguíneo y Factor	X		
	Colesterol	X	X	
	Triglicéridos	X	X	
	Hemograma	X	X	X
	Toxicológico			
	Examen completo de orina	X	X	X
Evaluación Psicológica	Test Psicológico (ISTAS 21)	X	X	


(1) EKG: mayor a 40 años

(2) Audiometría cada 5 años

(3) Conducción de vehículos





 <b>Electro Oriente</b> <small>Generando Progreso</small>		INSTRUCTIVO:		
		<b>EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL</b>		
CÓDIGO	PGSFS-013-020	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	01	SUPERVISOR DE	JEFATURA DE	
FECHA	21/02/2019	SEGURIDAD Y SALUD	CALIDAD Y	
		EN EL TRABAJO	FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL

B: EMPLEADOS OPERATIVOS				
	DESCRIPCIÓN	Pre	Anual	Trienal
Examen ocupacional	Examen clínico laboral	X	X	X
	Antropometría	X	X	X
	Evaluación para altura física	X	X	
Evaluación oftalmológica	Oftalmología simple: descarte de ojo seco (sensibilidad mucosa), conjuntivitis, blefaritis - agudeza visual	X	X	
Evaluación fisiológica	Evaluación músculo esquelética: Columna vertebral (cervical, dorsal y lumbar)	X	X	X
	Evaluación músculo esquelética: MMSS y MMII	X	X	X
Examen específico	EKG (1)	X	X	
	Audiometría - Otoscopia (2)	X	X	X
	Espirometría	X	X	
	Radiografía de Tórax PA	X	X	X
	Tamizaje dermatológico: Dermatoscopia (6)		X	
	Test de Ishihara y estereopsis (3) (4) (5)	X	X	
	Test de Epworth (3)	X	X	
	Test Acrofobia	X		
Exámenes de laboratorio	Test Claustrofobia (5)	X		
	Grupo sanguíneo y Factor	X		
	Colesterol	X	X	
	Triglicéridos	X	X	
	Hemograma	X	X	X
	Toxicológico (6) solicitar a medico la pruebas a evaluar.			
Examen psicológico	Examen completo de orina	X	X	X
	Test Psicológico (Test de Personalidad y BarOn) (4) e ISTAS 21	X	X	

- (1) EKG: mayor a 40 años  
 (2) Audiometría vía aérea (previa otoscopia) se evaluará vía ósea de pasar los 45 dB  
 (3) Conducción de vehículos.  
 (4) Trabajos en altura  
 (5) espacio confinado  
 (6) Trabajos con químicos



**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.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<u>Requisitos:</u>  <b>INGENIERO JEFE DE ESTUDIOS.</b> Ingeniero Electricista o Mecánico-Electricista, Colegiado y Habilitado.  <b>INGENIERO ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y DISEÑOS DE REDES ELÉCTRICAS EN MEDIA TENSIÓN.</b> Ingeniero Electricista o Mecánico-Electricista, Colegiado y Habilitado.  <b>INGENIERO ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y DISEÑOS DE REDES ELÉCTRICAS EN BAJA TENSIÓN.</b> Ingeniero Electricista o Mecánico-Electricista, Titulado Y Habilitado.  <b>ECONOMISTA</b> Ingeniero Economista o Economista, Colegiado y Habilitado.  <u>Acreditación:</u>  De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.  <div><b>Importante</b> <i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></div>
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<u>Requisitos:</u>  <b>INGENIERO JEFE DE ESTUDIOS.</b> Tres (03) años como especialista en estudios de proyectos <u>iguales y/o similares</u> , al objeto de la convocatoria. <b>INGENIERO ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y DISEÑOS DE REDES ELÉCTRICAS EN MEDIA TENSIÓN.</b> Dos (02) años como especialista en estudios de proyectos <u>iguales y/o similares</u> , al objeto de la convocatoria. <b>INGENIERO ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y DISEÑOS DE REDES ELÉCTRICAS EN BAJA TENSIÓN.</b> Dos (02) años como especialista en estudios de proyectos <u>iguales y/o similares</u> , al objeto de la convocatoria.  <b>ECONOMISTA</b> Dos (02) años como especialista en formulación y evaluación de estudios de pre inversión a nivel de ficha de baja y media complejidad.  <u>Acreditación:</u>  De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.  <div><b>Importante</b></div>



De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.

## **B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**

### **B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

#### Requisitos:

Ítem	Descripción de Equipamiento	Unidad	Cantidad
01	Estación Total (con certificado de calibración con antigüedad no mayor a 6 meses)	Unidad	01
02	GPS con certificado de calibración con una antigüedad no mayor de 6 meses.	Unidad	03
03	Telúrometro ,(calibrado y certificado con una antigüedad no mayor a 12 meses)	Unidad	01
04	Impresora A4	Unidad	01
05	Impresora A3	Unidad	01
06	Plotter	Unidad	01
07	Equipos de Cómputo con conexión a internet (mínimo i5 o equivalente	Unidad	03
08	Cámara fotográfica digital	Unidad	03

#### Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

## **C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

#### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) 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.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:

Creación, remodelación, reforzamiento, construcción, ampliación, mejoramiento, recuperación, electrificación o de naturaleza similar, de sistemas de distribución primarias y secundarias, sean estos urbanos y rurales.

#### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; 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>15</sup>.

**Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor "Experiencia de Postor en la Especialidad".**

<sup>15</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

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

(...)

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



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, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

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

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

#### Importante

- *El comité de selección debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la 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, la calificación de la experiencia se realiza 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 a.5) 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.*



**gg**  
**CAPÍTULO IV**  
**FACTORES DE EVALUACIÓN**

**EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)**

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>90 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) 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><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; 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>16</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M =</b> Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p><b>M <math>\geq</math> 2.0</b><sup>17</sup> veces el valor referencial: <b>90 puntos</b></p> <p><b>M <math>\geq</math> 1.5</b> veces el valor referencial y <b>&lt; 2.0</b> veces el valor referencial: <b>85 puntos</b></p> <p><b>M &gt; 1.0</b><sup>18</sup> veces el valor referencial y <b>&lt; 1.5</b> veces el valor referencial: <b>80 puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>10 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de Gestión de la Calidad</li> <li>• Gestión del Cronograma:</li> </ul>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta <b>10 puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta <b>0 puntos</b></p>

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

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

(...)

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

<sup>17</sup> El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

<sup>18</sup> El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M  $\geq$  2 veces el valor referencial

M  $\geq$  1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial

M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial

[...] puntos

[...] puntos

[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de actividades</li> <li>- Desarrollo de cronograma (MS Project)</li> <li>• Gestión de Riesgos</li> <li>- Plan de gestión de riesgos</li> <li>- Identificación de riesgos</li> <li>- Análisis cualitativo de riesgos</li> <li>- Plan de respuesta a los riesgos</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>100 puntos<sup>19</sup></b>

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un **puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos**.

**Importante**

- Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección 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.
- Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.

**EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)**

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>		
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica ( <b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga 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>Donde:</p> <p>I = Oferta</p> <p>Pi = Puntaje de la oferta a evaluar</p> <p>Oi = Precio i</p> <p>Om = Precio de la oferta más baja</p> <p>PMP = Puntaje máximo del precio</p>
<b>PUNTAJE TOTAL</b>		<b>100 puntos</b>

<sup>19</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.



## 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 CONSULTORÍA PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION Y EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "AMPLIACION DE REDES PRIMARIAS Y REDES SECUNDARIAS EN EL SISTEMA ELECTRICO URBANO MOYOBAMBA – I ETAPA, DISTRITO E MOYOBAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"**, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [...], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 9-2023-EO-L-1** para la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION Y EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "AMPLIACION DE REDES PRIMARIAS Y REDES SECUNDARIAS EN EL SISTEMA ELECTRICO URBANO MOYOBAMBA – I ETAPA, DISTRITO E MOYOBAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"**, 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 la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION Y EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "AMPLIACION DE REDES PRIMARIAS Y REDES SECUNDARIAS EN EL SISTEMA ELECTRICO URBANO MOYOBAMBA – I ETAPA, DISTRITO E MOYOBAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN"**.

### **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 de consultoría de obra, 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 de consultoría de obra materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>20</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 O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], luego de la recepción formal y completa de la documentación

<sup>20</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

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

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>21</sup>**

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

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

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

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

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

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

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>22</sup>, así como los

<sup>21</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

<sup>22</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.



documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

#### **Importante**

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio 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."*

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

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



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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

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

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD].

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no 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 la consultoría 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.

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

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe incluir obligatoriamente esta cláusula:

#### **CLÁUSULA .... OBLIGACIÓN DE ATENDER LAS CONSULTAS**

EL CONTRATISTA asume la obligación de atender las consultas que le remita LA ENTIDAD, dentro de plazo previsto en el numeral 193.7 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Ante la falta de absolución de dichas consultas, LA ENTIDAD adopta las acciones correspondientes.

#### **Advertencia**

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal h) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago.

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

#### **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, SEGÚN CORRESPONDA] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.



### Importante para la Entidad

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

"El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE TRES (3) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD".

En los contratos de consultoría de obras para la supervisión de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

"El plazo máximo de responsabilidad del contratista puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE SIETE (7) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD".

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

### 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.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].

2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. <sup>23</sup>	Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
	(...)		

#### 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**

<sup>23</sup> En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.



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>24</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

<sup>24</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 referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO].

CORREO ELECTRONICO DEL CONTRATISTA: [.....]

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>25</sup>.*



<sup>25</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>



## CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

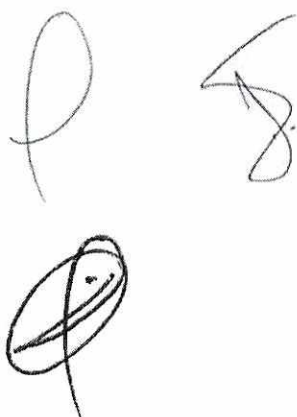
<b>1 DATOS DEL DOCUMENTO</b>	Número del documento				
	Fecha de emisión del documento				
<b>2 DATOS DEL CONTRATISTA</b>	Nombre, denominación o razón social				
	RUC				
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:				
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones	
<b>3 DATOS DEL CONTRATO</b>	Número del contrato				
	Tipo y número del procedimiento de selección				
	Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico	Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico	Supervisión de Obra	
	Descripción del objeto del contrato				
	Fecha de suscripción del contrato				
	Monto total ejecutado del contrato				
	Plazo de ejecución contractual	Plazo original	días calendario		
		Ampliación(es) de plazo	días calendario		
		Total plazo	días calendario		
		Fecha de inicio de la consultoría de obra			
Fecha final de la consultoría de obra					
En caso de elaboración de Expediente Técnico					
<b>4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO</b>	Denominación del proyecto				
	Ubicación del proyecto				
	Monto del presupuesto				
En caso de Supervisión de Obras					
<b>5 DATOS DE LA OBRA</b>	Denominación de la obra				
	Ubicación de la obra				
	Número de adicionales de obra				

	Monto total de los adicionales	
	Número de deductivos	
	Monto total de los deductivos	
	Monto total de la obra	

<b>6 APLICACIÓN DE PENALIDADES</b>	Monto de las penalidades por mora	
	Monto de otras penalidades	
	Monto total de las penalidades aplicadas	

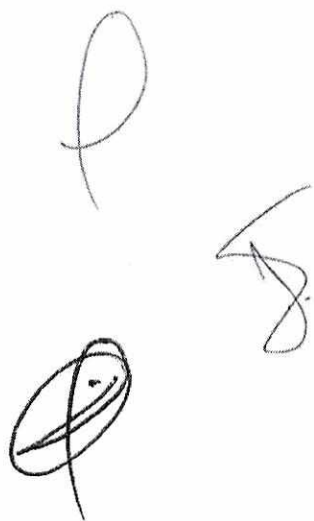
<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	Nombre de la Entidad	
	RUC de la Entidad	
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
	Cargo que ocupa en la Entidad	
	Teléfono de contacto	

<b>8</b>	
	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>





**ANEXOS**

Handwritten marks on the left side of the page. At the top is a large, open loop. Below it is a signature-like scribble. At the bottom is a circled mark with a diagonal line through it.

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 9-2023-EO-L-1**  
Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>26</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

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

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.*

#### Importante

<sup>26</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, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.



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° 9-2023-EO-L-1**  
Presente.-

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

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>27</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>28</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>29</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 reducción de la oferta económica.

<sup>27</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 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>28</sup> Ibídem.

<sup>29</sup> Ibídem.

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

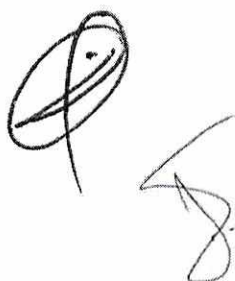
Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[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.*





**ANEXO N° 2**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 9-2023-EO-L-1**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]



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



**Importante**

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

### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 9-2023-EO-L-1**  
Presente.-

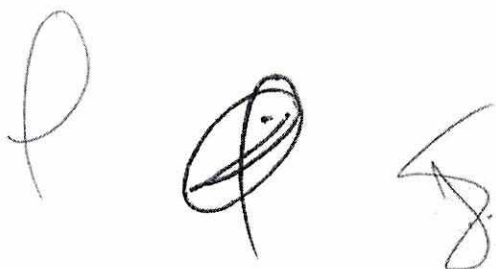
Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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





**ANEXO N° 4**

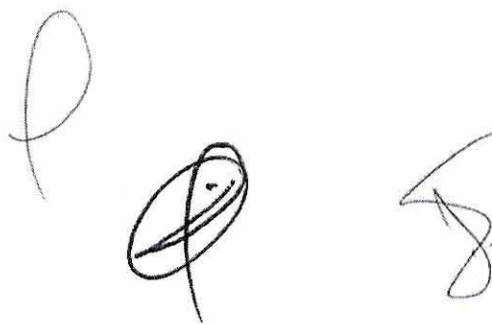
**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 9-2023-EO-L-1**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO (Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 9-2023-EO-L-1**  
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta 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>30</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>31</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>32</sup>

<sup>30</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>31</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>32</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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



## ANEXO N° 6

### OFERTA ECONÓMICA

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 9-2023-EO-L-1**  
Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>	

La oferta económica [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 de consultoría a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

- El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.
- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

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

#### Importante para la Entidad

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
"El postor debe presentar su oferta económica en documentos independientes, en los ítems que se presente".
- En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
"El postor debe detallar en su oferta económica, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".
- Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, consignar lo siguiente:  
"La oferta económica de los postores que presenten la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**), debe encontrarse dentro de los límites del valor referencial sin IGV".



**Importante para la Entidad**

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

**ANEXO N° 7**

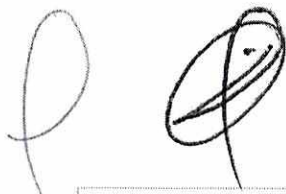
**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 9-2023-EO-L-1**  
Presente.-

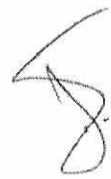
Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>33</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>33</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° 9-2023-EO-L-1**  
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>34</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>35</sup>	EXPERIENCIA, PROVENIENTE E <sup>36</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>37</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>38</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>39</sup>
1										
2										
3										

<sup>34</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>35</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) 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>36</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>37</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>38</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.


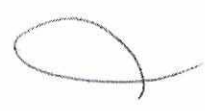
<sup>39</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



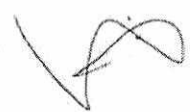


N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O Cp <sup>34</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO <sup>35</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENT E <sup>36</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>37</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>38</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>39</sup>
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]



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



**ANEXO N° 9**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 9-2023-EO-L-1**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

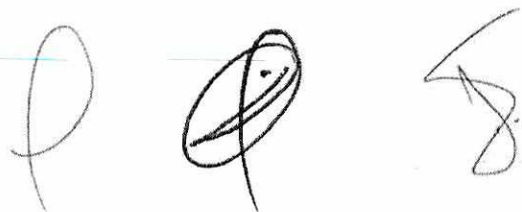
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*





ANEXO N° 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° 9-2023-EO-L-1**  
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JUR[DICA], 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.*