

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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> <div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc </div> | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores. |
| 4 | <div> <div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc </div> | Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores. |
| 5 | <div> <div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz </div> | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases. |

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA¹

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION Y EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA EN EL ALIMENTADOR DE MEDIA TENSION – SALIDAS R5 DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE MAYNAS DEL DEPARTAMENTO DE LORETO”.

¹ 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 del 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.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomará en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

² Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

En la apertura electrónica de la oferta técnica, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 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.

1.8. 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

1.8.1 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.

1.8.2 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.

1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas conforme a lo dispuesto en el artículo 83 del Reglamento, así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

Importante

En el caso de contratación de consultorías de obras a ser prestadas fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP³. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. 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.

³ La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe

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.

1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.8.3 de la presente sección.

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 91.2 del artículo 91 del Reglamento.

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

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

1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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

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

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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-emitir-cartas-fianza>).

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. 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° : 20103795631

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

Teléfono: : (065)-253500 Anexo 1371

Correo electrónico: : jramirez@elor.com.pe, jrodriguezl@elor.com.pe.

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION Y EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA EN EL ALIMENTADOR DE MEDIA TENSION - SALIDAS R5 DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE MAYNAS DEL DEPARTAMENTO DE LORETO.**

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a Trecientos noventa mil ochocientos ochenta y nueve con 63/100 soles, S/ 390,889.63, 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 Mayo 2023.

| Valor Referencial (VR) | Límite Inferior | | Límite Superior | |
|---------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | Con IGV | Sin IGV | Con IGV | Sin IGV |
| S/ 390,889.63 | S/ 351,800.67 | S/ 298,136.16 | S/ 429,978.59 | S/ 364,388.63 |

Importante

Las ofertas económicas no pueden exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **GA-796-2023** el **26/05/2023**.

⁴ 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.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Propios.

Importante

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

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de, 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 veinte (185) días calendarios**, de acuerdo al siguiente cuadro.

- Entregable N° 01: hasta los 80 días calendario
- Entregable N° 02: hasta los 75 días calendario
- Entregable N° 03: hasta los 30 días calendario

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 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.º 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 la 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.

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 documentos⁵, 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 – PIDE⁶ 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.

a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

⁵ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁶ 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.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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

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) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁷.
- b) 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.
- c) Los postores que apliquen el beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, deben presentar la Declaración Jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (**Anexo N° 7**)
- d) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. (**Anexo N° 11**)

Advertencia

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite “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

⁷ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

con más de dos (2) decimales.

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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:

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTP_i = Puntaje total del postor i
PT_i = Puntaje por evaluación técnica del postor i
Pe_i = Puntaje por evaluación económica del postor i
c₁ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
c₂ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c₁ = 0.80
c₂ = 0.20

Donde: c₁ + c₂ = 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:

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁸ 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).

⁸ 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/>

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁹. **(Anexo N° 12)**
- i) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica¹⁰.
- 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 paquete¹¹.
- 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 – SUNEDU¹².
- 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 integrantes¹³.

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*

⁹ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

¹⁰ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

¹¹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹² <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

¹³ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

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.

- 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 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*

- o) Minuta de constitución vigente y actualizada, de corresponder.
- p) Correo Electrónico para efectos de notificación durante la ejecución del contrato.

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 Haya¹⁴.*
- 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.

¹⁴ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

2.6. ADELANTOS¹⁵

La entidad no otorgara adelantos

2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en, PAGOS PARCIALES de acuerdo al siguiente cuadro:

| ITEM | ESTUDIO | DESCRIPCIÓN | PORCENTAJE DEL MONTO CONTRACTUAL | PORCENTAJE |
|------|----------------------------|--------------------|----------------------------------|--|
| 1 | Pre Inversión | Primer Entregable | 30% | A la conformidad del primer entregable (Pre Inversión), por el administrador de contrato (Departamento de la Gestión de Proyectos). |
| 2 | Estudio Definitivo | Primer Entregable | 30% | A la conformidad del primer entregable (Estudio Definitivo), por el administrador de contrato (Departamento de la Gestión de Proyectos). |
| 3 | | Segundo Entregable | 20% | A la conformidad del segundo entregable, por el administrador de contrato (Departamento de la Gestión de Proyectos). |
| 4 | Documentos complementarios | | 20% | A presentación de los documentos complementarios. |

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

- Informe o Entregable del consultor.
- Factura Original y Copia.
- Copia de Contrato.
- Formato PGAL-011-F001/PGAL-011-F002 (Hoja de Conformidad del Servicio).
- Informe Técnico del Área Usaria.
- Número de Cuenta Bancaria.
- Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, Salud y Pensión.
- Copia de Pago de Leyes Sociales de corresponder.
- Copia de Boletas de Pago de corresponder.
- Otros seguros de corresponder.

Dicha documentación se debe presentar en conforme a lo indicado en la documentación requerida para pagos según formato PGA-007-F001-V3, en mesa de partes de la Entidad, sito en Av. Freyre N° 1138, Iquitos-Maynas-Loreto.

2.8. REAJUSTE DE LOS PAGOS

No Aplica.

¹⁵ 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.

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

| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |



TÉRMINOS DE REFERENCIA

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ALIMENTADOR DE MEDIA TENSIÓN – SALIDAS R5 DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE MAYNAS DEL DEPARTAMENTO DE LORETO".



| | | | | |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

1 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Elaboración del estudio de pre inversión y expediente técnico del proyecto: "Mejoramiento del servicio de distribución de energía eléctrica en alimentador de media tensión – salidas R5 distrito de San Juan bautista de la Provincia de Maynas del Departamento de Loreto". (Código de idea: 218300).

2 FINALIDAD PÚBLICA

Contribuir con el Mejoramiento de la infraestructura eléctrica para el uso eficiente de la producción de la unidad productora (UP). Así brindar el suministro de energía eléctrica de calidad y confiable a clientes existentes y nuevos del distrito de San Juan bautista de acuerdo a las Normas Técnicas de Calidad de los Servicios Eléctricos por salida R5 de media tensión.

3 ANTECEDENTES.

- Con fecha 11.05.2022 mediante la carta GO-260-2022, ingresa el informe a gerencia de proyectos, con asunto de estado situacional de subestaciones.
- Con fecha 05.06.2022 mediante la carta P&C-070-2022, ingresa el levantamiento de observaciones al quinto informe del servicio de consultoría especializada para la elaboración del pide de electro oriente S.A.
- Con fecha 23.08.2022 mediante la carta GOD-326-2022, ingresa el informe a gerencia de proyectos, con asunto informe de redes y subestaciones por mala calidad de producto.
- Con fecha 12 de octubre de 2022, mediante la carta GP-741-2022, se envía la el informe de propuesta de expansión de sistema de generación, transmisión y distribución de energía para el año 2026 y 2030 de sistema eléctrico de electro oriente S.A. A gerencia general de electro oriente.
- Con fecha 10.11.2022 mediante la carta GO-659-2022, ingresa el informe a gerencia de proyectos, con asunto sustentación de necesidad de remodelación del alimentador crítico R-05.
- Con fecha 30.01.2023 mediante el informe técnico N° 003-2023/AMZZ/CONSERDEL, sustenta el proyecto NO IOARR.
- Con fecha 31.01.2023 mediante la carta CONSEDEL-061-2023, ingresa el informe técnico N° 1 -2023/MT/CONSERDEL a gerencia de proyectos, con asunto [LD_RSTR5] sustento de elegibilidad del IOARR.
- Con fecha 03.02.2023 mediante la CORREO Elor de jefe de departamento de Gestión de proyectos, solicita la actualización del estado e invierte pe y en el InfoProyectos, también se autoriza realizar el TDR para el servicio de consultoría de obra para la elaboración del estudio de preinversión y expediente técnico del proyecto" con código de LD_RSTR5.

Con fecha 06.02.2023 mediante el formato N° 05-A, se registra la idea de proyecto de inversión en el invierte pe, como proyecto de inversión con denominación "Mejoramiento del servicio de distribución de energía eléctrica en alimentador de media



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

tensión – salidas R5 distrito de San Juan bautista de la provincia de Maynas del departamento de Loreto" con código de idea (218300) y con código en InfoProyectos LD-MSSR5. Cabe resaltar que dicho proyecto antes del 06.02.2023 se tenía planificado como IOARR con denominación "Remodelación de red primaria; adquisición de subestaciones de distribución; en el (la) alimentador de media tensión – salida R5, en la zona Sur de la ciudad de Iquitos, distrito de san juan bautista, provincia Maynas, departamento Loreto", con código InfoProyectos LD-RSTR5.

4 OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

4.1 Objetivo General:

Elaborar el estudio de pre inversión y expediente técnico, que determinará la mejor alternativa técnica y económica, para aumentar la oferta y optimizar la operación del sistema de energía en el distrito san juan bautista. Así también mejorar el servicio de calidad y confiabilidad de la salida R5.

4.2 Objetivo Especifico:

- Elaboración del estudio de pre inversión cumpliendo con el contenido mínimo establecido en el Anexo N° 07 de la Directiva N°001-2019-EF/63.01 del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe).
- Elaborar el Expediente Técnico de la alternativa seleccionada en el estudio de pre inversión y calificada como viable. Para su elaboración se realizarán estudios especializados que permitan definir: el detalle del proyecto, presupuesto, especificaciones técnicas para la ejecución de la obra, el plan de implementación, entre otros requerimientos considerados como necesarios de acuerdo a la tipología del proyecto

5 ALCANCES, ACTIVIDADES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORÍA.

5.1 ALCANCES Y ACTIVIDADES PRINCIPALES DEL ESTUDIO PRE INVERSIÓN

El Consultor será responsable de la Elaboración del Estudio de pre inversión, para determinar los alcances principales del desarrollo del Proyecto considerando la posible solución al problema según ANEXO N° 7, sin ser limitativos serían los siguientes:

RESUMEN EJECUTIVO

IDENTIFICACIÓN

- Diagnóstico de:
 - La población afectada
 - El territorio
 - La unidad productora de bienes y/o servicios (UP)
 - Otros agentes involucrados
 - De la infraestructura eléctrica y operación del actual equipamiento (redes primarias, subestaciones de distribución propias y particulares y tableros de distribución
 - Las puestas a tierra la subestación de distribución, equipos de protección y otros.
 - Integral de la parte electromecánica de la salida en operación de 22.9 kv.



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | FORMATO: | | |
| | | DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA | | |
| CÓDIGO | PGAL-004-F093 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 20/03/2019 | | | |

- De la operatividad eléctrica en demanda máxima de potencia, demanda promedio de la salida R5.
- De los equipos de protección dentro de las celdas de la sala de control de la SET de santa rosa, equipos de protección en subestaciones de distribución, equipos de protección y maniobras en tramos de líneas
- De perfiles de tensión, pérdidas e indicadores de confiabilidad
- De las potencias reactivas en el alimentador en intervención.

- Definición del problema central, sus causas y efectos.
- Planteamiento del problema.

FORMULACIÓN

- Definición del horizonte de evaluación del proyecto
- Análisis del mercado del servicio a ser efectuado por El Consultor comprenderá un análisis integral del mercado eléctrico a fin de diseñar la red primaria en 22.9 Kv, selección de subestación de distribución, equipos de protección de subestaciones de distribución (propias y particulares) y redes primarias, tableros de distribución y, sin ser limitativo comprenderá:
 - Identificación de los bienes y/o servicios que serán intervenidos por el proyecto.
 - Definición de la población demandante potencial, efectiva y objetiva, especificando y sustentando los parámetros y supuestos utilizados.
 - Diagnóstico y evaluación de la situación actual del sistema eléctrico involucrado en el estudio.
 - Evaluación de la oferta eléctrica.
 - Balance Oferta-Demanda.
 - Proyección de la demanda de potencia y energía para los 20 años del Proyecto.
 - Determinación de la brecha oferta - demanda
- Análisis técnico.
- Gestión de proyectos.
- Gestión de riesgos.
- Costos del proyecto a precios de mercado.
- Estimación de los costos de inversión.
- Estimación de los Costos de Inversión en la fase de Funcionamiento.
- Estimación de los costos de Operación y Mantenimiento incrementales.
- Elaborar los planos generales de las salidas
- Elaborar de los diagramas unifilares.
- Estimación del Metrado
- Inventariado en planilla de infraestructura eléctrica existente a detalle, resumen por alimentador y resumen general por salidas de las salidas en intervención indicando su estado.
- Seguimiento de llenado de formato 7A de declaración de viabilidad hasta su aprobación en el invite pe.



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

EVALUACIÓN

- Evaluación Social
- Evaluación privada
- Análisis de Sostenibilidad

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

ANEXOS

ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LOS ESTUDIOS:

El desarrollo de los estudios comprenderá como mínimo el resumen ejecutivo, identificación, formulación, evaluación, conclusiones y recomendaciones del proyecto, se tiene las actividades a desarrollar:

- Alcances de las Instalaciones Eléctricas del Proyecto.
- Recopilación, revisión, análisis y evaluación de la Información disponible.
- Reconocimiento inicial de campo y evaluación de la ubicación de la red primaria en 22.9 kV de operación actual.
- Realizar en campo una inspección minuciosa de las instalaciones existentes a fin de determinar la reutilización o reemplazo de equipos y materiales existentes.
- Como resultado de la inspección de campo El Consultor presentará los planos de las instalaciones existentes sustentadas con el respectivo inventario, un inventario de subestaciones de distribución indicando el estado de cargabilidad en máxima demanda y promedio, tensión de operación actual registro fotográfico.
- Estudios de Ingeniería:
 - ✓ Estudio de Mercado Eléctrico.
 - ✓ Análisis del Sistema Eléctrico Actual y Proyecto.
 - ✓ Diseño de ingeniería básica: Parte Electromecánica.
 - ✓ Estimación de Costos y Presupuesto.
 - ✓ Evaluación Económica y Financiera del Proyecto (VAN y TIR).
 - ✓ Presentación de los formatos debidamente llenados para la inscripción del estudio en el sistema Invierte.pe y obtener su viabilidad.
 - ✓ Elaboración de planos, unifilares y otros.
- Coordinaciones técnicas y administrativas.
 - ✓ Coordinación con la Gerencia de Proyectos de Electro Oriente S.A.
 - ✓ Coordinación con la Gerencia de Operaciones de Electro Oriente S.A.
 - ✓ Coordinación con la Unidad Formuladora de Electro Oriente S.A.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN ESTUDIOS DE INGENIERÍA BÁSICA:

1) Estudio de Mercado Eléctrico

El estudio a ser efectuado por El Consultor comprenderá una evaluación integral del mercado eléctrico a fin de determinar y dimensionar la capacidad de la red primaria en 22.9 kV y equipamiento en las subestaciones de distribución. Sin ser limitativo comprenderá:

- ✓ Situación actual del sistema eléctrico involucrado.
- ✓ Evaluación de la oferta eléctrica.



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

- ✓ Balance Oferta-Demanda.
- ✓ Proyección de la demanda de potencia y energía para los 20 años del proyecto.
- ✓ Estimación de los costos de inversión.
- ✓ Estimación de los Costos de inversión en la fase de Funcionamiento.
- ✓ Estimación de los costos de Operación y Mantenimiento incrementales.

2) Ingeniería Básica

El Consultor deberá determinar o validar la ubicación óptima de la red primaria en 22.9 KV, la ubicación de reclosers, la ubicación de banco de condensadores, plantear la ingeniería electromecánica, considerando la evaluación del mercado eléctrico del sistema, viabilidad técnica y económica. Determinación de las características constructivas.

Comprenderá la selección del equipamiento principal, conductor, armados electromecánicos, pararrayos, equipos de protección, la ubicación optima reclosers, ubicación optima de banco de condensadores, la ubicación optima de seccionadores etc. Deberá prepararse el detalle de los esquemas unifilares, diseño de estructuras de apoyo de equipos, así como otros estudios para el buen funcionamiento.

Sin ser limitativo se deberán ejecutar las siguientes actividades:

- ✓ Diagnóstico y Análisis de la infraestructura eléctrica existente del alimentador R5
- ✓ Diagnóstico y Evaluación de toda la ruta de recorrido, sus conexiones desde el sistema eléctrico (SE) SET Santa Rosa hasta el punto final del alimentador R5.
- ✓ Análisis del sistema eléctrico en base al estudio de mercado eléctrico con la finalidad de validar la viabilidad del proyecto, para lo cual, deberá realizar flujos de potencia que determinen las condiciones de operación del sistema. El análisis del sistema eléctrico será actual y proyectado con el software Power Factory DIGSILENT (V20). El año 0 deberá mostrar la problemática de la situación actual motivo de la implementación del proyecto
- ✓ Identificación de problemas en cargabilidad, perdidas, mala calidad de producto y suministro y, infraestructura en mal estado o precarias, distancias mínimas de seguridad (Resolución de consejo directivo N°228-2009-OS-CD)
- ✓ Propuesta de solución a problemas relacionados a cierre de brechas vinculadas a los objetivos priorizados y metas de producto del Programa Multianual de Inversiones, considerando la tecnología actual en el equipo de protección y medición (norma IEC 61850)

5.2 ALCANCES Y ACTIVIDADES PRINCIPALES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

5.2.1 Alcances y actividades de Expediente técnico:

El Consultor elaborará el Expediente técnico, el cual deberá ser a nivel de ejecución de obra y siendo congruente con el objeto del presente servicio requerido, se precisa que es responsabilidad del Consultor la elaboración de toda la documentación que deberá contener el Expediente Técnico de Obra con la mayor precisión/detalles de sus alcances (incluido la Ingeniería del proyecto), sobre cuya información el contratista respectivo ejecutará la obra.

Para tal efecto, téngase en cuenta la definición de Expediente Técnico de Obra contenido en el Anexo Único del Reglamento: "El conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de

| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

obra, metrado, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, Valor Referencial, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas, estudios topográficos, estudio mecánica de suelos, Estudio de impacto ambiental, Expediente técnico de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA) o documento equivalente, Riesgos u otros complementarios".

Las Memorias de cálculo serán mostrados en forma explícita y detallada proporcionados los archivos editables y con las fórmulas correspondientes (MS Office u otros), con el detalle de los enlaces e información utilizada. Cuando sea el caso y de utilizarse otro software de análisis deberá proporcionarse los archivos de ingreso y salida.

Para el desarrollo de los estudios solicitados, el consultor deberá evaluar y validar la información, metodologías, criterios, conclusiones y recomendaciones obtenidas. Deberá considerar toda la información secundaria y sustentar y acreditar las fuentes de información y los procedimientos de cálculo, tendrá como contenido mínimo lo siguiente:

- Estudio o ingeniería definitiva.
- Estudios preliminares y complementarios.
 - Estudios topográficos.
 - Estudio de mecánica de suelos.
- Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) y su certificación ambiental.
- Expediente técnico de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA) o documento equivalente.

Alcance y actividades de Ingeniería definitiva

El Consultor deberá plantear la ubicación óptima de la red primaria en 22.9 kV, plantear la ingeniería electromecánica, determinación de las características constructivas.

Comprenderá la selección del equipamiento principal, conductor, armados electromecánicos, pararrayos, equipos de protección, tableros de distribución, banco de condensadores etc. Deberá prepararse el detalle de los esquemas unifilares, diseño de estructuras de apoyo de equipos, así como otros estudios para el buen funcionamiento.

Sin ser limitativo se deberán ejecutar las siguientes actividades:

- Diseño de los armados y sus componentes para la red primaria en 22.9 kV.
- Selección de transformadores de distribución de acuerdo a la cargabilidad proyectada en máximas demandas para 20 años en transformadores de electro oriente.
- Selección de transformadores de distribución de acuerdo a la cargabilidad proyectada en máximas demandas para 20 años para los clientes particulares en media tensión.
- Selección de tableros de distribución por cargabilidad o tiempo de vida útil.
- Selección de equipos y componentes cambio de tramos y ubicación de la infraestructura eléctrica del alimentador por cargabilidad, pérdidas, mala calidad de producto y suministro y, infraestructura en mal estado o precarias, distancias



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

mínimas de seguridad considerando la Resolución de consejo directivo N°228-2009-OS-CD.

- Selección de conductores en tramos de transferencia de carga.
- Selección de equipos de protección y maniobras y, determinar la ubicación optima de nuevos seccionadores en tramo de línea.
- Verificación de la ruta de recorrido y sus conexiones desde la SE santa rosa hasta el punto final del alimentador R5.
- Verificación los sistemas de protección en las celdas, cables de salida de los alimentadores (subterráneo), tramos de líneas y subestaciones de distribuciones (descargadores de línea y CUT OUT).
- Adecuación de los enlaces de los alimentadores existentes, para lo cual el Consultor deberá realizar un análisis eléctrico y una evaluación de las redes de distribución existentes dentro de la zona de influencia del proyecto y determinación de su alcance, a fin de plantear la nueva topología y definir la configuración optima del sistema de distribución.
- Determinación de puntos de ubicación de bancos de condensadores o reguladores de voltaje.
- Determinación de puntos de ubicación de reconectores en los alimentadores en estudio.
- Los equipos de protección, maniobra, control y mediciones deberán ser considerando de acuerdo con la tecnología actual, norma IEC 61850 (protocolos correspondientes)
- Mejoramiento de puesta a tierra de protección, medición y descargas de tensión.

El contenido deberá tener como mínimo de estudio definitivo:

- Resumen ejecutivo
- Memoria descriptiva
- Especificaciones técnicas
 - Suministro de Materiales
 - Desmontaje de Materiales
- Planos de diseño de la red en 22.9 kV.
 - Planos de ubicación
 - Planos generales
 - Plano de ruta del alimentador
 - Planos a detalle por infraestructura eléctrica de intervención
 - Planos de detalle de armados
 - Planos de diagramas unifilares.
- Memoria de cálculos
 - Cálculos eléctricos se deberá considerar el análisis de ampacidad según norma IEEE 738
 - Cálculos electromecánicos
- Metrados y presupuesto (costos actualizados a 2023)
 - Planilla de Metrado existente
 - Planilla de Metrado de desmontaje
 - Planilla de Metrado de nuevo
 - Metrado de suministro de materiales y mano de obra por alimentador.

| | | | | |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
|  | | FORMATO: | | |
| | | DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA | | |
| CÓDIGO | PGAL-004-F903 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 20/03/2019 | | | |

- Relación de transformadores con datos técnicos en campo de situación actual y proyectado
- Plan de obra
- Cronograma de obra y cronograma valorizado mensual en MS Project 2019
- Flujo de caja y la curva s
- Análisis de costo unitarios

- Elaboración de estudios complementarios.
- Gestión de riesgos.
- Plan y cronograma de cortes de energía por alimentador.
- Seguimiento a la solicitud y obtención de aprobación los estudios complementarios

Alcance y actividades de Análisis de los estudios eléctricos en el alimentador R5.

Los alcances y actividades son:

- Flujos de potencias y cortos circuitos
- Propuestas de Transferencias de carga entre alimentadores R12, R12R y R5
- Simulaciones con proyecto y sin proyecto de año cero a año 20
- Proyección de la demanda de potencia y energía para los 20 años del por alimentador y subestación de distribución, considerando subestaciones propias de Elor y particulares.
- Análisis de confiabilidad y contingencias incluyendo reconectores nuevos y existentes
- Análisis de implementación de banco de condensadores en tramos de línea del alimentador R5.

Alcance y actividades de Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) y su certificación ambiental

Expediente técnico aprobado de instrumento de gestión ambiental y su certificación

Alcances y actividades de Expediente técnico de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA) o documento equivalente

Expediente técnico de inexistencia restos arqueológicos y su certificación o documento equivalente.

5.3 SECTORES A INTERVENIR

El sector considerado para el presente estudio se detalla a continuación:

Tabla 1: descripción de ubicación y coordenadas de alimentadores a intervenir

| ITEM | SECTOR | DISTRITO | PROVINCIA | Puntos | COORDENADAS UTM | |
|------|----------------|----------|-----------|----------------------|-----------------|----------------|
| | | | | | ESTE | NORTE |
| 1 | Alimentador R5 | San Juan | Maynas | Punto Nro 1, inicio* | 692468.71 m E | 9583480.16 m S |
| | | | | Punto Nro 2, fin* | 683037.90 m E | 9570073.30 m S |

Nota: * ver la figura N°1



| | | | | |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | 26/03/2019 | | | |



Figura N.º 1: Se observa la ruta de recorrido de la salida R5 en 22.9 kv conectado a la celda MT en SET santa rosa.

5.4 METODOLOGIA

La metodología comenzará con la recolección de datos e información en campo y lugares correspondientes para el estudio, procesamiento de datos, estudio definitivo y entrega de expediente correspondiente, los trabajos serán realizados por personal con amplia experiencia y conocimiento comprobada, de haber realizado proyectos similares o de la misma magnitud.

5.5 PLAN DE TRABAJO.

El consultor deberá entregar en un **plazo máximo de diez (8) días** calendarios luego de iniciado el plazo contractual, el consultor deberá presentar un plan de trabajo, que contenga lo siguiente:

- Metas y objetivos a alcanzar.
- Estructura Desglosable de trabajo o entregables (EDT)
- Recursos necesarios, de acuerdo a su propuesta técnico - económica.
- Línea de acciones para alcanzar las metas y objetivos (actividades).
- Responsable por actividad.
- Organigrama
- Plan y Cronograma de actividades, en MS – Project.
- Plan de Riesgos y contingencia.

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



| | | | | |
|---|--|---|--|---|
|  | | FORMATO: DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA | | |
| | | CÓDIGO: PGAL-004-F003 VERSIÓN: 02 FECHA: 20/03/2019 | ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA | REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS |

5.6 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

Para el desarrollo del servicio Electro Oriente S.A. alcanzará la información básica disponible que tiene en su base de datos, y que será entregada al Consultor, si y solo si, el consultor lo solicite.

Esta información básica debe ser solicitada por el consultor dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato.

5.7 REGLAMENTOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS.

Normas Metrológicas:

La simbología eléctrica será según lo indicada por las Normas emitidas por la DGE/MEM.

- Unidades: Sistema Legal de Unidades de Medida del Perú.
- Los formatos utilizados para perfil topográfico serán A3 a las escalas siguientes:
Horizontal: 1: 2000 Vertical: 1: 500
- R.M. N° 091-2002-EM/VME Terminología en Electricidad y Símbolos Gráficos.

Normas Sanitarias:

- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DIGIESP-2023 Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición al SARS CoV-2

5.8 REGLAMENTO, NORMAS TÉCNICAS Y NORMATIVIDAD DE INVERTE.PE

Normas Técnicas:

- Código Nacional de Electricidad - Suministro 2011.
- Ley de Concesiones Eléctricas Decreto Ley N° 25844 y modificatorias.
- Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas - Decreto Supremo N° 009-93-EM y modificatorias
- Base Metodológica para la aplicación de la "Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos"
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, Reglamento y sus modificatorias
- Directivas OSCE
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad-2013, aprobado por R.M. N°111-2013-MEM/DM, del 27.03.2013.
- International Electrotechnical Commission (IEC) 61850
- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
- This spreadsheet is based on the overhead conductor methodology as set forth in: IEEE Standard for Calculation the Current-Temperature of Bare Overhead Conductors, IEEE 738™-2006.
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)
- Deutsche Industrie Normen (DIN)
- National Electrical Manufacturers Association (NEMA)
- American National Standards Institute (ANSI)



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

- American Society of Mechanical Engineers (ASME)
- American Society for Testing and Materials (ASTM)
- National Electrical Code (NEC)
- Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos DS N-020-97 y modificatorias.
- Normas, reglamentos y procedimientos vigentes emitidas por el OSINERMIN y el COES
- Normas DGE.
- Normas Técnicas Peruanas (NTP).

Normatividad del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe):

- Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión Inversiones.
- Texto único ordenado del decreto legislativo N° 1252, decreto legislativo que crea el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones
- Directiva N° 001-2019-EF/63.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones aprobada por resolución directoral N° 001-2019-EF/63.01, publicada en el Diario Oficial "El Peruano", el 23 de enero de 2019.
- El anexo N° 11: Parámetros de evaluación social de la Directiva N°001-2019-EF/63.01 (Directiva del Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones).
- Lineamientos para identificación y registro de las inversiones de optimización, de ampliación y de reposición IOARR.

5.9 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.

5.10 SEGUROS APLICABLES

A fin de cumplir con los procedimientos dentro de las normas de seguridad, los trabajos en campo se deberán efectuar con personal especializado y se deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

- Relación de personal con sus respectivas pólizas de seguros (SCTR Salud y Pensión).
- Implementos de seguridad para el personal (Anexo N° 1 y 2).

5.11 REQUERIMIENTO DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL

Perfil del Proveedor

El consultor podrá ser una Persona Natural o Jurídica, que cuente con experiencia equivalente a una vez al valor referencial en la prestación de servicios iguales o similares al objeto de la contratación, y además debe contar con inscripción vigente en el RNP, así mismo deberá contar con categoría B o superior.

| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes:

Elaboración de estudios de pre inversión y estudio definitivo de líneas primarias o redes primarias de nivel de tensión igual o superior a 10 kV o Elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos de Ampliación, de redes de distribución primaria, secundaria y alumbrado público o Pequeños Sistemas Eléctricos o Sistemas Eléctricos Rurales o Remodelación de redes de distribución primaria y secundaria o Remodelación y/o Rehabilitación de Alimentadores en Media y Baja Tensión.

Relación y Perfiles de Personal Clave

a. Ingeniero jefe de Estudio:

Perfil: Ingeniero Electricista o Mecánico–Electricista Titulado colegiado y habilitado.

Experiencia: Tres (3) años en elaboración de estudios de expedientes de líneas primarias o redes primarias, secundarias de nivel de tensión entre 1 kv a 33 kV o Elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos o estudios de ingeniería de detalle de Ampliación o Remodelación de Redes de Distribución o Pequeños sistemas Eléctricos o Líneas Primarias de nivel de tensión igual o superior a 10 kV o elaboración de estudios definitivos de líneas de Transmisión mayores o iguales a 60 kV o subestaciones de potencia.

Acreditación: La experiencia del profesional se acreditará con: i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o ii) constancia o iii) certificados o iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

b. Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media y Baja Tensión

Perfil: Ingeniero Electricista o Mecánico–Electricista Titulado colegiado y habilitado

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 en Elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos o estudios de ingeniería de detalle de Ampliación o Remodelación de Redes de Distribución o Pequeños sistemas Eléctricos o Líneas Primarias de nivel de tensión igual o superior a 22.9 kV.

Acreditación. - La experiencia del profesional se acreditará con: (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.

c. Especialista en Formulación y Evaluación de proyecto de inversión pública (PIP).

Perfil: Ingeniero Economista o Economista, Ingeniero Electricista o Mecánico–Electricista, Titulado y habilitado.



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

Experiencia: Dos (2) años en formulación y evaluación de estudios de pre inversión a nivel de ficha simplificada o ficha de baja y mediana complejidad o perfil de proyectos de líneas de transmisión igual o superior a 60 kV o subestaciones de potencia o redes de Distribución de media tensión.

Acreditación: La experiencia del profesional se acreditará con: i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o ii) constancia o iii) certificados o iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

d. Ingeniero Especialista en estudios eléctricos

Perfil: Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista colegiado y habilitado, con experiencia mínimo de tres (03) servicios en estudios de pre operatividad u operatividad en sistemas eléctricos de distribución o transmisión.

Acreditación: La experiencia del profesional se acreditará con: (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

e. Ingeniero Especialista en Instrumentos de Gestión Ambiental.

Perfil: Ingeniero Ambiental o Ingeniero Químico o Ingeniero Forestal, Titulado y habilitado.

Experiencia: Haber realizado tres (3) servicios de elaboración de Instrumentos Ambientales o Plan de Monitoreo Ambiental en subestaciones de distribución o líneas de media tensión con nivel de tensión igual o menor a 60 kV o redes de Distribución de media tensión.

Acreditación: con: i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o ii) constancia o iii) certificados o iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

IMPORTANTE: La colegiatura y habilitación de todos los profesionales propuestos será presentada al inicio del servicio.

El personal indicado es el mínimo indispensable, siendo de responsabilidad del CONSULTOR la implementación de todo el personal técnico y administrativo necesario para el cumplimiento satisfactorio del servicio

NOTA:

El Consultor financiará los seguros de trabajo (SCTR), implementos de seguridad, materiales de impresión, dibujo, costos de desplazamiento y otros que demanden el desarrollo de los alcances del servicio. En general será El Consultor quien proporcionará todos los recursos necesarios para la correcta prestación de los servicios, para el que fue contratado.

El consultor deberá tener reuniones con el jefe del Departamento de Gestión de Proyectos a fin de coordinar a detalle el presente servicio.



| | | | | |
|---|---------------|---|---------------------------|-----------------|
|  | | 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 | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 20/03/2019 | LOGÍSTICA | Y FINANZAS | |

5.12 MATERIALES, EQUIPOS E INSTALACIONES.

Equipos

La empresa Consultora, deberá contar con el equipamiento mínimo requerido para la prestación del servicio, los cuales se enumeran a continuación:

- Seis (6) Laptops, equipadas con tecnología actual (mínimo Core i5).
- Una (1) Impresora A4.
- Una (1) Impresora A3.
- Dos (2) GPS
- Dos (2) Telurómetro
- Dos (2) cámaras fotográficas digital.

El Postor deberá presentar la documentación que acredite su compromiso del suministro del equipamiento especificado.

Software para Diseño

La empresa Consultora para la prestación del servicio deberá utilizar los siguientes programas, que a continuación se detallan:

- Microsoft Office 2016.
- Ms project 2019
- Power Factory Digsilent V. 20.
- Auto CAD V.2020.

Infraestructura.

- El servicio de gabinete será ejecutado en las oficinas del Consultor, para lo cual, deberá implementar una oficina en la ciudad de Iquitos para facilitar la comunicación con la Entidad. La dirección de la oficina en mención deberá ser comunicada mediante carta, a 5 días hábiles después de firmado el contrato.
- Debiendo contar con medios de comunicación tales como: teléfonos móviles de manera permanente.
- El trabajo en campo se realizará en la zona de influencia del proyecto.

5.13 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL

La Supervisión de la consultoría, estará cargo del Departamento de la Gestión de Proyectos de Electro Oriente S.A.; la cual se deberá controlar los siguientes aspectos:

a. 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.

b. 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.

c. De las Inspecciones de Campo

Deberá considerarse mínimo 4 viajes para la inspección de campo, los cuales permitirán la verificación y aprobación de los informes solicitados. En cada viaje de inspección obligatoriamente participará el jefe de Estudios y el representante



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

de la Empresa Electrô Oriente S.A. considere necesaria, previa coordinación. La inasistencia de cualquiera de los especialistas será causal de suspensión de la inspección de campo, debiendo la Empresa Consultora reconocer todos los gastos efectuados por la supervisión o representante de la Empresa Electro Oriente S.A.

d. De los Registros Fotográficos

Todos los trabajos de campo serán sustentados con registros fotográficos a color, FECHADOS digitalizados y georreferenciados, en un tamaño adecuado y con buena resolución a fin de no tener más de dos (2) 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 estudio de ingeniería. La omisión de la presentación de los archivos fotográficos será causal de rechazo de los informes de evaluación correspondientes.

5.14 LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DE LA CONSULTORIA

a. LUGAR

El proyecto se encuentra ubicado en el distrito de san juan, Provincia de Maynas, departamento de Loreto:



Figura N.º 2: Zona de influencia de la salida R5

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

b. Plazo

El plazo para la prestación del servicio de consultoría iniciará al día siguiente de la suscripción del Acta de Inicio de Actividades y culminará con la conformidad de presentación de documentos complementarios, de acuerdo al cronograma siguiente:

| Descripción | Entregables | Plazo | Condición |
|--|---|--------|--|
| -Estudio de Pre Inversión: "Mejoramiento del servicio de distribución de energía eléctrica en alimentador de media tensión – salidas R5 distrito de San Juan bautista de la Provincia de Maynas del Departamento de Loreto". | Primer Entregable | 80 d/c | Contados a partir del día siguiente de suscrita el Acta de inicio por la Entidad. |
| Estudio Definitivo: "Mejoramiento del servicio de distribución de energía eléctrica en alimentador de media tensión – salidas R5 distrito de San Juan bautista de la Provincia de Maynas del Departamento de Loreto". | Primer Entregable | 75 d/c | Contados a partir del día siguiente de notificada la viabilidad del proyecto. |
| | Segundo Entregable | 30 d/c | Contados a partir del día siguiente de la notificación de la conformidad del primer entregable (Estudio Definitivo) por la entidad |
| Documentos complementarios | Resolución de Aprobación del Expediente Técnico, resolución de aprobación de IGA y obtención del CIRA (de corresponder o documento equivalente) | | |

Documentos complementarios. **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 con resolución del expediente técnico. En este periodo, el consultor deberá absolver las observaciones, si se presentaran, y realizará el seguimiento a los tramites hasta el pronunciamiento por las entidades competentes

El consultor deberá presentar el expediente de seguridad y solicitar la charla de inducción a la Entidad, en un plazo máximo de siete (7) días hábiles de suscrito el contrato, en cumplimiento con lo establecido en los anexos de seguridad.

El inicio contractual será computado a partir del día siguiente de suscrita el Acta de inicio por la Entidad, previo cumplimiento de:

- Electro Oriente S.A. entregará la información disponible, siempre y cuando, el Consultor lo solicite dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato.
- Aprobación de la documentación de Seguridad, Salud en el trabajo y medio ambiente, el cual deberá ser presentado en el plazo de siete (7) días hábiles de suscrito el contrato.
- Charla de inducción del personal profesional



| | | | | |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

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

IMPORTANTE:

1. El inicio de la ejecución del primer entregable será a partir del día siguiente de suscrita el Acta de inicio por la Entidad.
2. El inicio de la ejecución del segundo entregable será a partir del día siguiente de la notificación de la conformidad del primer entregable por la entidad.
3. El plazo de revisión de la Entidad y levantamiento de observaciones del consultor no serán computados en el plazo de ejecución contractual.
4. La Entidad tendrá un plazo máximo de 15 días calendarios para dar conformidad o formular observaciones a los entregables.
5. El consultor tendrá un plazo máximo de 15 días calendarios para subsanar las observaciones, en caso de incumplimiento de entrega de la subsanación de observaciones, la Entidad aplicará las penalidades correspondientes.
6. El consultor deberá cumplir con lo establecido en los anexos de seguridad, lo cual incluye documentación y charla de inducción, debiendo de ser aprobados por la Entidad.
7. De existir observaciones en los entregables, el consultor deberá presentar un informe detallado indicando, el volumen, página, parte, anexo, del expediente donde ha sido corregido, a fin de facilitar su seguimiento, adjuntando los volúmenes observados, caso contrario, se devolverá el expediente informando al consultor las observaciones correspondientes, aplicándose las penalidades respectivas en los presente Términos de Referencia.
8. 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

Los entregables que deberá entregar el consultor y plazo se especifican en el siguiente cuadro:

| Descripción | Entregables | Entregables | Actividades |
|--------------|-------------------|--|--|
| PREINVERSION | Primer Entregable | Hasta los 80 días calendario, contados a partir del día siguiente de firmado el Acta de Inicio del Plazo Contractual con la entidad. | <ul style="list-style-type: none"> informe técnico de Estado situacional actual de la infraestructura eléctrica (redes y SE). Estudio de Pre Inversión según el Invierte.pe. |



| | | | | |
|---|--|---|-----------------------------------|--|
|  | | FORMATO: DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA | | |
| | | CÓDIGO VERSIÓN FECHA | PGAL-004-F003 02 20/03/2019 | ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA |

| Descripción | Entregables | Entregables | Actividades |
|--------------------|--------------------|---|---|
| ESTUDIO DEFINITIVO | Primer Entregable | Hasta los 75 días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de la viabilidad del proyecto por parte de la entidad. | <ul style="list-style-type: none"> Estudios preliminares y complementarios <ul style="list-style-type: none"> Estudios topográficos. Estudios de mecánica de suelos. Planos de ubicación, planos de redes proyectadas, planos de redes existentes y láminas de detalles de armados. Planilla de Metrados de infraestructura existente, nuevo, a reutilizar y desmontaje. Cálculos justificativos eléctricos y electromecánicos. Expediente del Instrumento de Gestión Ambiental (incluye comprobante de pago original del TUPA y TUSNE). Expediente para la obtención del CIRA, o documento equivalente (Incluye comprobante de pago TUPA) |
| | Segundo Entregable | Hasta los 30 días calendario, contados a partir del día siguiente de notificada la conformidad del primer entregable. | <ul style="list-style-type: none"> Entrega del estudio definitivo. |

Cada entregable deberá ser presentado con la totalidad de los solicitado, además con un informe técnico de actividades que evidencia el cumplimiento del plan de trabajo presentado al inicio del servicio.

En siguiente cuadro se muestra los documentos complementarios que deberán ser presentados por el consultor para la finalización del contrato de EL PROYECTO.



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

Documentos Complementarios

- Resolución de Aprobación del Expediente Técnico
- Certificación Ambiental (Por la entidad competente) y expediente de Instrumento de Gestión Ambiental.
- CIRA o documento equivalente y expediente que le dio origen (De requerir la entidad competente).

Información a ser entregada por Electro Oriente S.A.

Electro Oriente S.A., entregará al Consultor la información disponible, siempre y cuando, el Consultor lo solicite dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma de contrato; dicha información será:

- Diagramas unifilares de la salida R5
- Planos y diagrama unifilar de la SET santa rosa.
- Factibilidades de suministro.
- Registro de demanda de potencia y energía del año 2022.
- El consultor deberá realizar la recopilación de información adicional en la visita a las Instalaciones de las salidas R5.

En caso el consultor requiera mayor información que la proporcionada en la primera solicitud, la entidad tendrá un plazo máximo de 15 días calendarios para proporcionar la información o dar respuesta a su solicitud, contados a partir del día siguiente de su solicitud. Si los plazos de entrega de información (segunda solicitud) por parte de Entidad superan el plazo de entrega contractual del informe correspondiente, es responsabilidad de la contratista por no haber solicitado su información en el tiempo adecuado.

5.16 ENTREGABLES DEL SERVICIO

5.16.1 ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN SEGÚN INVIERTE.PE

Primer Entregable:

El Consultor deberá presentar como máximo a los **ochenta (80) días calendario**, contados a partir de firmado el Acta de Inicio del Plazo Contractual con la entidad; en esta fase el Consultor deberá presentar un (1) juego impreso y archivo magnético (USB) del primer entregable con todas las actividades que le permitan revisar y analizar toda la información relacionada con el proyecto, y deberá ser presentado de conformidad a lo estipulado en el anexo N° 07: Contenido Mínimo del Estudio de Pre Inversión para Proyectos de la Directiva N°001-2019-EF/63.01, del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; cuyo contenido es el siguiente sin ser limitativo:

1. RESUMEN EJECUTIVO.

- 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

| | | | | |
|---|--|---|-----------------------------------|--|
|  | | FORMATO: DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA | | |
| | | CÓDIGO VERSIÓN FECHA | PGAL-004-F003 02 20/03/2019 | ELABORADO POR: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA |

- 1.7 Evaluación privada
- 1.8 Sostenibilidad del proyecto
- 1.9 Gestión del proyecto
- 1.10 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
 - 2.2.1 Planteamiento del proyecto.
 - 2.2.2 Objetivo del proyecto.
 - 2.2.3 Planteamiento de alternativas de proyecto.
- 3. FORMULACIÓN**
 - 3.1 Definición de horizonte de evaluación del proyecto
 - 3.2 Estudio del mercado del servicio
 - 3.3 Análisis de la Demanda del servicio
 - 3.4 Análisis de la Oferta
 - 3.5 Determinación de la brecha oferta - demanda
 - 3.6 Análisis técnico de la alternativas
 - 3.7 Aspectos técnicos
 - 3.8 Diseño preliminar
 - 3.9 Metas físicas
 - 3.10 Costos del proyecto a precios de mercado
 - 3.11 Estimación de los costos de preinversión
 - 3.12 Estimación de los costos de preinversión en la fase de funcionamiento
 - 3.13 Estimación de los costos de operación y mantenimiento incrementales.
- 4. EVALUACIÓN**
 - 4.1 Evaluación Social
 - 4.2 Beneficios Sociales
 - 4.3 Costos Sociales
 - 4.4 Indicadores de Rentabilidad Social
 - 4.5 Análisis de sensibilidad
 - 4.6 Evaluación Privada
 - 4.7 Análisis de Sostenibilidad
 - 4.8 Gestión de Proyecto
 - 4.9 Fase de ejecución
 - 4.10 Fase de funcionamiento
 - 4.11 Financiamiento de la preinversión del proyecto
 - 4.12 Estimación del impacto ambiental
 - 4.13 Matriz de marco lógico
 - 4.14 CONCLUSIONES
 - 4.15 RECOMENDACIONES



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

4.16 ANEXOS

ANEXO N°01: FORMATO DE EVALUACIÓN ECONÓMICA DE PRE INVERSIÓN.
ANEXO N°02: TARIFAS
ANEXO N°03: METRADO Y PRESUPUESTO, INC. ESTUDIO DE MERCADO
ANEXO N°04: PLANOS
ANEXO N°05: FACTIBILIDADES DE SUMINISTRO.
ANEXO N°06: PANEL FOTOGRÁFICO.
ANEXO N°07: CRONOGRAMA DE PREINVERSIÓN
ANEXO N°08: ANÁLISIS FINANCIERO
ANEXO N°09: CRITERIOS PARA DETERMINAR LA CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE COMPLEJIDAD DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN – ANEXO N°10 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°6-A Ó 06-B*
ANEXO N°012: MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO DE PRE INVERSIÓN
ANEXO N°013: ESTUDIO DE MERCADO ELÉCTRICO.
ANEXO N°014: INFORME DE GESTIÓN DE RIESGOS.
ANEXOS N°15: INFORME DE ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

*SEGÚN CORRESPONDA AL ANEXO 10 DE LA DIRECTIVA N° 001-2019-EF/63.01.

INFORME TÉCNICO DE ESTADO SITUACIONAL ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA (REDES Y SE)

También se deberá presentar un informe técnico que contenga lo siguiente:

- Recopilación, revisión, análisis y evaluación de la Información disponible.
- Reconocimiento inicial de campo y evaluación de la ubicación de la red primaria en 22.9 kV.
- Realizar en campo una inspección minuciosa de las instalaciones existentes a fin de determinar la reutilización o reemplazo de equipos y materiales existentes.
- Realizar la visita a las instalaciones de las empresas particulares para verificar las instalaciones existentes (transformador de distribución, equipamiento de protección, etc) con la finalidad de determinar el estado, y su posible reutilización del equipamiento en el nivel de 22.9 kV.
- Estado situacional de transformadores de distribución propias y particulares, en forma individual el transformador deberá tener una foto de su placa (presentar en tabla).
- Estado situacional de los equipos de protecciones de en tramos líneas y transformadores de distribución.
- Planilla de metrados de las instalaciones existentes.
- El Consultor deberá realizar un análisis del sistema eléctrico en base al estudio de mercado eléctrico con la finalidad de validar la viabilidad del proyecto, para lo cual, deberá realizar flujos de potencia que determinen las condiciones de operación del sistema. El análisis del sistema eléctrico será actual y proyectado con el software Power Factory DIGSILENT (V20). El año 0 deberá mostrar la problemática de la situación actual motivo de la implementación del proyecto
- Conclusiones y recomendaciones.



| | | | | |
|---|---------------|---|---------------------------|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Servicio al Cliente</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 | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 20/03/2019 | LOGÍSTICA | Y FINANZAS | |

- ANEXOS.

Los datos presentados en el informe serán validados en la vista de campo bajo la supresión de la entidad.

En un plazo de 15 días calendarios posteriores a la presentación el Primer Entregable, Electro Oriente S.A., emitirá las observaciones y/o comentarios.

Su entrega del informe será visada por jefe de estudios como volumen en forma individual y será aprobado una vez que de la conformidad el jefe de departamento de proyectos.

DESARROLLO DEL CONTENIDO DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN:

Para el estudio a nivel 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 Evaluación Social
- 1.8 Sostenibilidad del proyecto
- 1.9 Gestión del proyecto
- 2.0 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 la interconexión al sistema eléctrico existente.

Para el ingreso a las subestaciones existentes, 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:



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

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.

Es de responsabilidad de El Consultor la recopilación de toda la información existente que sea de interés para el desarrollo del estudio y a la vez se 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).



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

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 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:

- 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.
- Determinar la oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto.
- 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.
- 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



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

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.

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.
- Evaluación de la evolución de la demanda eléctrica de por lo menos 5 años atrás de las zonas a intervenir.
- Proyección de la demanda de potencia y energía para los 20 años del proyecto.
- Balance Oferta-Demanda
- Otros que se consideren convenientes.



| | | | | |
|---|---------------|---|---------------------------|-----------------|
|  | | 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 | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 20/03/2019 | LOGÍSTICA | Y FINANZAS | |

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.
- 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.

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. 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 la alternativa, 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.



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

- 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 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:

| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

- **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.

- **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 AutoCAD 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 AutoCAD 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.

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 del proyecto 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.



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

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. 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.

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 establecidos en el anexo N° 11 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01(Directiva 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



| | | | | |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

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 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



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

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

- Plantear la organización que se adoptará;
- 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;
- 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;
- Señalar la modalidad de ejecución del proyecto, sustentando los criterios aplicados para la selección;
- Precisar las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno la ejecución y la eficiente ejecución.

4.4.2. Fase de funcionamiento

- Detallar quién se hará cargo de la operación y mantenimiento y la organización que se adoptará;
- Definir los recursos e instrumentos que se requerirán para la adecuada gestión de la UP;
- 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, 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.



| | | | | |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

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) 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.



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

- Otros aspectos críticos que El 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: Tarifas

ANEXO N°03: Metrado y Presupuesto, Inc. Estudio de Mercado

ANEXO N°04: Planos

ANEXO N°05: Factibilidades de Suministro.

ANEXO N°06: Panel Fotográfico.

ANEXO N°07: Cronograma de Pre inversión

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° 10 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: Estudio de Mercado Eléctrico.

ANEXO N°014: Informe de Gestión de Riesgos.

*Según corresponda al anexo N°10 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01.

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

PRESENTACIÓN DE ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN:

El Consultor presentará para el **Primer Entregable** un juego original impreso y un USB, el será impreso en papel tipo bond tamaños A4 y A3 de 75 gr/m2 y planos en el formato adecuado para su visualización. El juego será presentado en archivador(es) respectivamente forrados con color de la institución e identificados en su pasta y lomo.

El estudio deberá estar firmado y sellado por todos los profesionales que intervienen en la formulación.

La presentación digitalizada del estudio, contendrá todos los archivos del estudio de pre inversión debidamente ordenados por carpetas, de acuerdo a la versión impresa, debiendo alcanzar los archivos y documentos nativos (editables) sin restricción alguna.

•**Versión Editable:** Estará conformado por todos los archivos y documentos nativos (editables) que se utilizaron para la formulación del estudio, en caso de documentación que sustente la información consignada en el estudio, esta deberá ser escaneada y almacenada en formato de PDF en esta sección.



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

•**Versión impresión:** Deberá incluir una versión de todo el estudio en PDF manteniendo el orden del estudio impreso, incluyendo los planos

5.16.2 ENTREGABLES DE EXPEDIENTE TÉCNICO

Primer Entregable

El Consultor deberá presentar como máximo a los **setenta y cinco (75) días calendario**, contados a partir del día siguiente de la notificación de la viabilidad del proyecto por parte de la entidad; en esta fase el Consultor deberá presentar un (1) juego impreso y archivo magnético (USB) del primer entregable con todas las actividades que le permitan revisar y analizar toda la información relacionada con el proyecto, efectuando entre otras las siguientes actividades (sin ser limitativo):

Cada sección deberá ser presentada por separado, debidamente rotulado y foliado por el equipo consultor, el segundo entregable contendrá el estudio definitivo, informe de análisis de estudios eléctricos, expediente de IGA o equivalente y expediente de CIRA o equivalente.

Este entregable comprenderá el desarrollo como mínimo de las siguientes actividades como:

- Estudios preliminares y complementarios.
 - Estudios topográficos.
 - Estudios de mecánica de suelos.
- Planos de ubicación, planos de redes proyectadas, planos de redes existentes y láminas de detalles de armados.
- Planilla de Metrados de infraestructura existente, nuevo, a reutilizar y desmontaje.
- Estudios de mercado eléctrico actualizado.
- Cálculos justificativos eléctricos y electromecánicos.
- Expediente del Instrumento de Gestión Ambiental (incluye comprobante de pago original del TUPA y TUSNE).
Expediente para la obtención del CIRA, o documento equivalente (Incluye comprobante de pago TUPA).
- **Expediente de IGA o documento equivalente el contenido mínimo se describe en el ítem 5.16.3-B:**
- **Expediente de CIRA o equivalente el contenido mínimo se describe en el ítem 5.16.3-C:**



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

El pago del primer entregable se efectuará una vez que de la conformidad la jefatura de departamento gerencia de proyectos, los pagos por tramites y derechos por IGA y CIRA serán asumidos por la consultora.

| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

En un plazo de 15 días calendarios posteriores a la presentación del segundo Entregable, Electro Oriente S.A., emitirá las observaciones y/o comentarios.

Segundo Entregable

El Consultor deberá presentar como máximo a los **treinta (30) días calendario**, contados a partir del día siguiente de notificada la conformidad del primer entregable; en esta fase el Consultor deberá presentar cuatro (4) juego impresos y archivo magnético (USB) del tercer entregable con todas las actividades que le permitan revisar y analizar toda la información relacionada con el proyecto, efectuando entre otras las siguientes actividades (sin ser limitativo):

➤ Entrega del estudio definitivo (versión final)

Este entregable comprenderá el desarrollo como mínimo de las siguientes actividades como:

1. FICHA TÉCNICA
2. RESUMEN EJECUTIVO
3. MEMORIA DESCRIPTIVA
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Obras electromecánicas de la línea primaria:

- suministro
- montaje
- desmontaje

Obras electromecánicas de la línea secundaria:

- suministro
- montaje
- desmontaje

5. METRADO Y PRESUPUESTO

Obras electromecánicas:

- Resumen general
- Resumen de Metrado de suministro de materiales, montaje y desmontaje.
- Detalle de metrados de cada infraestructura, según material nuevo, desmontaje y reutilizar
- Planilla de Metrado de infraestructura existente
- Planilla de Metrado de material desmontado
- Planilla de Metrado de nuevo material
- Planilla de transformadores con datos técnicos en campo de situación actual y proyectado.
- Análisis de costo unitario
- Cronograma de ejecución
- Cronograma valorizado
- Fórmula polinómica
- Análisis de gastos generales
 - gastos generales directos
 - gastos generales indirectos
- Gastos de supervisión
- Plan y cronograma de obra



| | | | | |
|--|---------------|---|---|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Generando Ingresos</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 | | | |

- Cronograma valorizado mensual en MS Project 2019
 - Flujo de caja y la curva s
6. MEMORIA DE CÁLCULOS
- Cálculos eléctricos (norma IEE 738)
 - ✓ Flujos de carga en disyunt versión 20
 - ✓ confiabilidad y contingencias incluyendo reconectores nuevos y existentes
 - ✓ Determinación la ubicación optima y su implementación de bancos de condensadores o reguladores de tensión.
 - Cálculos mecánicos
7. ELABORACIÓN DE LOS PLANOS DE DISEÑO DE LA RED EN 22.9 KV.
- Planos de ubicación
 - Planos a detalle por infraestructura eléctrica de intervención
 - Planos de detalle de armados
 - Elaboración de los diagramas unifilares.
8. GESTIÓN DE RIESGOS.
9. PLAN Y CRONOGRAMA DE CORTES DE ENERGÍA
10. anexos.
- resistividad del terreno
 - registro fotográfico
 - cotizaciones(electromecánicas)

Volumen I: Entrega del expediente técnico. (incluye planos de ubicación, replanteo, especificaciones técnicas y planos de detalles, entre otros planos, cronogramas, presupuestos, resumen ejecutivo, memoria descriptiva, etc.).

VOLUMEN II: Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) y su certificación ambiental.

VOLUMEN III: Expediente técnico de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA) o documento equivalente

El segundo Entregable contendrá la versión final del Expediente técnico, incluido el primer entregable y además la absolución a las observaciones que Electro Oriente S.A. haya indicado al evaluar el primer entregable.

Para el **Segundo Entregable** se presentará cuatro juegos originales impresos con su respectivo USB.

•**Versión Editable:** Estará conformado por todos los archivos y documentos nativos (editables) que se utilizaron para la formulación del estudio, en caso de documentación que sustente la información consignada en el estudio, esta deberá ser escaneada y almacenada en formato de PDF en esta sección.

•**Versión impresión:** Deberá incluir una versión de todo el estudio en PDF manteniendo el orden del estudio impreso, incluyendo los planos

Lo indicado no es limitativo a solicitud de Electro Oriente S.A. el consultor estará obligado a realizar lo que se le solicite siempre y cuando sea vinculante con el objeto del contrato

El pago del segundo entregable se efectuará una vez que, de la conformidad del segundo entregable, por el administrador de contrato y aprobación mediante resolución de gerencia general del expediente técnico (Departamento de la Gestión de Proyectos)

37



| | | | | |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | 29/03/2019 | | | |

5.16.3 DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TECNICO.

A. DESARROLLO DE ESTUDIO DEFINITIVO

El Consultor elaborará el Estudio definitivo, el cual deberá ser a nivel de ejecución de obra y siendo congruente con el objeto del presente servicio requerido, se precisa que es responsabilidad del Consultor la elaboración de toda la documentación que deberá contener el Expediente Técnico de Obra con la mayor precisión/detalles de sus alcances (incluido la Ingeniería del proyecto), sobre cuya información el contratista respectivo ejecutará la obra.

Las Memorias de cálculo serán mostrados en forma explícita y detallada proporcionados los archivos editables y con las fórmulas correspondientes (MS Office u otros), con el detalle de los enlaces e información utilizada. Cuando sea el caso y de utilizarse otro software de análisis deberá proporcionarse los archivos de ingreso y salida.

Los equipos en subestaciones de distribución, equipos de protección y control, y subestación de potencia de Iquitos deberán ser propuestas con tecnología SMART GRID según protocolos de norma IEC 61850 para monitorización y telecontrol. Comunicación de equipos con sistema SCADA y remota de telecontrol (futura). Sin ser limitativo se deberán ejecutar las siguientes actividades:

I. Contenido del Estudio Definitivo

Sin ser limitativo, el contenido del expediente deberá tener el siguiente esquema:

1. FICHA TÉCNICA
2. RESUMEN EJECUTIVO
3. MEMORIA DESCRIPTIVA
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRAS ELECTROMECAÑICAS:

- SUMINISTRO
- MONTAJE
- DESMONTAJE

OBRAS ELECTROMECAÑICAS:

- SUMINISTRO
- MONTAJE
- DESMONTAJE

5. METRADO Y PRESUPUESTO

OBRAS ELECTROMECAÑICAS:

- resumen general
- resumen de metrado de suministro de materiales, montaje y desmontaje por alimentador
- detalle de metrados de cada infraestructura, según material nuevo, desmontaje y reutilizar
- planilla de metrado de infraestructura existente
- planilla de metrado de material desmontado
- planilla de metrado de nuevo material
- planilla de transformadores con datos técnicos en campo de situación actual y proyectado.
- análisis de costo unitario



| | | | | |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

- cronograma de ejecución
 - cronograma valorizado
 - fórmula polinómica
 - análisis de gastos generales
 - gastos generales directos
 - gastos generales indirectos
 - gastos de supervisión
 - plan y cronograma de obra
 - cronograma valorizado mensual en ms proyect 2019
 - flujo de caja y la curva s
6. MEMORIA DE CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS
- cálculos eléctricos (norma IEEE 738)
 - ✓ flujos de carga en dígitos versión 20
 - ✓ Análisis de confiabilidad y contingencias
 - cálculos mecánicos
7. PLANOS Y LAMINAS DE DETALLES.
- OBRAS ELETROMECAICAS:
- planos de ubicación
 - planos a detalle por infraestructura eléctrica de intervención
 - planos de detalle de armados
 - elaboración de los diagramas unifilares.
1. GESTIÓN DE RIESGOS.
2. PLAN Y CRONOGRAMA DE CORTES DE ENERGÍA
3. ANEXOS.
- resistividad del terreno
 - registro fotográfico
 - cotizaciones(electromecánicas).

Estudios preliminares y complementarios deberá contener como mínimo:

Estudio Topográfico

- Introducción (Antecedentes)
- Datos Topográficos.
- Memoria descriptiva de los trabajos efectuados.
- Cuadro resumen de los resultados obtenidos.
- Panel de fotografías de los trabajos desarrollados.
- Conclusiones.
- Recomendaciones

Estudio de Mecánica de Suelos

- Introducción (Antecedentes)
- Resultados del estudio realizado en campo y laboratorio.
- Memoria descriptiva de los trabajos efectuados.
- Memoria de cálculos justificativos
- Cuadro resumen de los resultados obtenidos.
- Análisis de riesgos
- Panel de fotografías de los trabajos desarrollados.
- Conclusiones



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

- Recomendaciones

II. Actividades a Desarrollar.

Será de responsabilidad de El Consultor, recopilar, clasificar y ejecutar entre otros sin ser limitativo lo siguiente:

- Levantamiento de la información de la red existente.
- Diseño de la red primaria en 22.9 kV, cumpliendo las normas de seguridad y distancias mínimas establecidas en el CNE y Resolución de consejo directivo N°228-2009-OS-CD.
- Verificar la celda de salida del alimentador.
- Diseño de los alimentadores en 22.9 kV, adecuación y enlaces con los alimentadores existentes, para lo cual el Consultor deberá realizar una evaluación de las redes de distribución existentes dentro de la zona de influencia del proyecto y determinación de su alcance, cronograma y costo a fin de plantear la nueva topología y definir la configuración optima del sistema de distribución.
- Realizar la visita a las instalaciones de propias de ELOR para verificar las instalaciones existentes (transformador de distribución, tableros de distribución, equipamiento de protección, etc) con la finalidad de determinar el estado, y su posible reutilización del equipamiento en el nivel de 22.9 kV.
- Realizar la visita a las instalaciones de las empresas particulares para verificar las instalaciones existentes (transformador de distribución, equipamiento de protección, etc) con la finalidad de determinar el estado, y su posible reutilización del equipamiento en el nivel de 22.9 kV, según resultados se notificará al propietario.
- Verificación y Medición de la resistencia de puesta a tierra de protección, medición y descargado de línea con la finalidad mejora o implementación.
- Elaboración de planos de perfil y planimetría del recorrido de la línea primaria en 22.9 kV.
- Elaboración de planos de las estructuras de la línea primaria en 22.9 kV.
- Elaboración de planos de secciones de vía.
- El cálculo mecánico de conductores se efectuará en el software DLT-CAD o REDLIN o similar.
- Selección de transformadores de distribución según cargas proyectas a 20 años.
- Selección y determinación de ubicación optima de reconectores
- Selección y determinación de ubicación optima de banco de condensadores.
- Anexar cotizaciones recientes de los materiales utilizados en el proyecto (no mayor a 4 meses).
- Formulación del proceso constructivo por etapas.
- Gestionar el plan y cronograma de cortes de energía

III. Alcances del Estudio Definitivo

El Consultor, deberá considerar como parte de la elaboración del Estudio Definitivo, sin ser limitativas los siguientes alcances:

- a) Memoria Descriptiva
- b) Especificaciones Técnicas de Suministro de Materiales
- c) Especificaciones Técnicas de Montaje y Desmontaje Electromecánico
- d) Especificaciones Técnicas de Obras Civiles

| | | | | |
|--|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  Electro Oriente <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: |
| VERSION | 02 | JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 20/03/2019 | | | |

- e) Cálculos Justificativos
- f) Metrado y Presupuesto Base.
- g) Láminas y Planos
- h) Plan y cronograma de cortes de energía
- i) Gestión de Riesgos.
- j) Gestión de cortes de energía
- k) Anexos

El Estudio Definitivo sin ser limitativo, estará conformado por las siguientes partes:

a) Memoria Descriptiva

Se realizará la descripción de las instalaciones proyectadas y existentes, con la finalidad de establecer el marco técnico (parámetros generales) sobre los cuales el contratista ejecutor de la obra desarrollará la Ingeniería de Detalle y la programación de las obras civiles y electromecánicas.

La memoria descriptiva, debe contener toda la información básica del proyecto, entre otros:

- Aspectos generales: antecedentes, objetivos, alcances, normas.
- Descripción del área de influencia: ubicación geográfica, condiciones climatológicas-sísmicas ambientales, infraestructuras viales.
- Descripción de infraestructuras existentes
- Cuadro resumen de Mercado y demanda eléctrica.
- Descripción de las redes primarias: características básicas, trazo de ruta, criterios de diseño eléctrico (distancias mínimas de seguridad, selección de conductor, selección de soporte y amado), criterios de diseño mecánico (hipótesis de cálculo para conductor, tensado del conductor, distribución de estructuras, calculo mecánico de estructuras), factores de seguridad, sistema de puesta a tierra (características de diseño, configuración y tipos).
- Características del equipamiento y materiales: conductor, estructuras soporte, aisladores, conectores, puesta a tierra, equipos protección, otros.
- Desmontaje de redes primarias.
- Memoria de obras civiles
- Descripción del proyecto.
- Valor referencial y plazo de ejecución.

b) Especificaciones Técnicas de Suministro de Materiales.

Se especificarán, las características Técnicas de los materiales y equipos que se instalarán en el proyecto.

Se aplicarán las siguientes especificaciones técnicas normalizadas por Electro Oriente S.A. y por la DEP/MEM y aprobadas por la DGE/MEM entre otras en versiones vigentes.

Las especificaciones técnicas guardarán relación entre lo indicado en las láminas, los cálculos justificativos, tablas de datos técnicos garantizados, metrado y presupuesto.

c) Especificaciones Técnicas de Montaje y Desmontaje Electromecánico.

Se especificarán, los procedimientos de trabajo por actividad, normas de seguridad, normas técnicas que cumplir, tiempos y plazos de los procesos de trabajo.

| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

Se especificarán las actividades provisionales y/o complementarias para el cumplimiento del montaje y desmontaje, así como de los módulos de salida de ser necesario.

Se especificarán las actividades provisionales y/o complementarias para el cumplimiento del montaje de los equipos de 22.9 kV.

En la sección de montaje electromecánico de la red primaria, también se incluirá la Planilla de montaje de Estructuras (componentes existentes y nuevos indicando esta condición), que deberá contener entre otros la siguiente información:

- Número de estructura.
- Tipo de estructura.
- Distancia acumulada.
- Longitud de vanos: real, medio y gravante.
- Aisladores y conectores.
- Tipo de puesta a tierra.
- Parámetros del conductor.

Todas las partidas/actividades descritas en el presupuesto de montaje electromecánico deben tener en este volumen una descripción detallada de lo que consta cada actividad.

d) Especificaciones Técnicas de Obras Cíviles.

Se especificarán, los procedimientos de trabajo por actividad, normas de seguridad, reglamento y normas técnicas a cumplir, especificaciones técnicas de los materiales y actividades.

e) Cálculos Justificativos.

Se desarrollarán, los cálculos Eléctricos (el consultor deberá efectuar todos los cálculos necesarios para garantizar la buena performance de la red primaria), Mecánicos y Cíviles.

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

El Consultor deberá adjuntar los cálculos justificativos impreso y digital (archivo fuente sin contraseñas y en versión editable y con las fórmulas debidamente vinculados), como sustento para determinar las características y selección de los principales elementos a ser utilizados en la Línea primaria.

El Consultor deberá realizar el análisis eléctrico de la salida R5, para lo cual, deberá realizar el modelamiento real y los flujos de potencia que determinen las condiciones de operación del sistema. El análisis del sistema eléctrico será actual y proyectado con el software Power Factory DIGSILENT (V.20). El año 0 deberá mostrar la problemática de la situación actual motivo de la implementación del proyecto.

f) Metrado y Presupuesto Base.

Se deberá determinar la inversión que se requiere para ejecutar el proyecto, donde se deben considerar el suministro de equipos y materiales, el montaje electromecánico, el desmontaje electromecánico por interferencias (materiales retirados serán trasladados

| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

a los almacenes de Electro Oriente S.A., las obras civiles, el transporte de equipos y materiales, los gastos generales (incluir su desagregado), las utilidades, los impuestos, etc.

El costo del equipamiento electromecánico deberá ser obtenido y sustentado en base a cotizaciones recientes (Menores a 4 meses).

Se deberá realizar un análisis sustentado de precios unitarios de todas las actividades que intervienen en el proyecto (obras civiles, montaje electromecánico, desmontaje electromecánico y pruebas de puesta en servicio), en el cual se deben considerar los recursos de mano de obra, materiales, equipos, herramientas entre otros.

Asimismo, se deberá considerar el análisis de la fórmula polinómica que se ejercerá para la ejecución de la obra.

El presupuesto debe contener como mínimo:

- Resumen general
- Resumen de materiales y equipos
- Resumen de montaje y desmontaje
- Suministro de equipos y materiales de red primaria por alimentador
- Suministro de equipos y materiales de red secundaria según al alimentador conectado
- Montaje y desmontaje electromecánico redes primarias por alimentador
- Montaje y desmontaje electromecánico redes secundarias según al alimentador conectado
- Obras civiles.
- Transporte de materiales y equipos.
- Desagregado de gastos generales.
- Gastos de supervisión.
- Análisis de Precios Unitarios
- Presupuesto Base
- Cronograma de ejecución de obra
- Cronograma de suministros valorizado.
- Calendario valorizado de obra
- Formulas polinómica de reajuste.
- Estudio de mercado de bienes, servicio y transporte
- Plan, cronograma y costo de cortes de energía.

Se deberá considerar en el presupuesto para el estudio de la coordinación y protección, cortes de energía y modificaciones en celdas de media tensión de subestación de potencia de Iquitos.

Todas las partes conformantes del metrado y presupuesto, así como los precios unitarios deben contener no más dos decimales.

Se efectuarán los metrados detallados por actividad de Suministro, Montaje y Obras Civiles por alimentador, y se presentará un presupuesto base.

El Metrado y presupuesto base, comprenderá las secciones de obra:

- Red primaria en 22.9 (Obras Electromecánicas y civiles).



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

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

g) Láminas y Planos.

El Consultor deberá adjuntar planos, diagramas unifilares, láminas de detalles y esquemas necesarios para representar gráfica y exhaustiva todos los elementos que plantea el proyecto.

Los planos serán presentados a nivel de Ejecución de Obra; se elaborarán por procesos computacionales y a escalas adecuadas.

En todos los planos del estudio se utilizará el sistema métrico decimal y deberán ser desarrollados en archivos con extensión "*.dwg".

Los planos sin ser limitativos serán los siguientes:

ELECTROMECAÑICOS

- Diagrama unifilar de control, protección y medición.
- Disposición de las Celdas y equipos en la Sala de Control, plantas y secciones.
- Sistemas de Puesta a Tierra
- Soportes de armados.

RED PRIMARIA EN 22.9 kV

- Relación de planos.
- Planos de ubicación.
- Planos de líneas primarias (existente, desmontaje y proyectado).
- Planimetría general de la línea.
- Armados de estructuras.
- Láminas de detalle de equipos y materiales.
- Detalles de montajes (armados de cadenas, ferreterías).
- Puestas a Tierra de estructuras.
- Retenidas de estructuras.
- Planos de Montaje y desmontaje.

h) Plan y cronograma de cortes de energía.

i) Gestión de Riesgos.

Informe de Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras. Se elaborará en base a la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, Gestión de Riesgos en la Planificación de Ejecución de Obras.

Identificación de Riesgos:

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



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

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 causa que lo origine.

Análisis Cualitativo de Riesgos

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

Con esa 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 solo 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:

- 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 contingencia.
 - Planes de reserva.
 - Recomendación de propietarios de riesgos.
 - Disparadores de riesgos.



j) Gestión de cortes de energía

Además del contenido señalado, El Consultor deberá adjuntar información complementaria detallada a continuación:

- Registro fotográfico el mismo que deberá contener la debida descripción, notas, etc.
- Otros que sean necesarios y vinculantes con el contrato.



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

k) Anexos

l) Estudios preliminares y complementarios

Estudio Topográfico

Contendrá el levantamiento topográfico, planos de ubicación, planos de perfil longitudinal y transversal y toda la demás información que crea conveniente para el fin del proyecto.

En el levantamiento de datos topográficos se constatará la localización de la infraestructura eléctrica existente y la nueva localización de nuevos puntos de instalación de postes de concretos. Igualmente debe verificar la longitud de los paños, cotas de la estructura, pendientes transversales, perfiles, etc. deberá realizar sin ser limitado:

Trazo de ruta y georreferenciación de las salidas R5 (red primaria):

- Evaluación, validación y señalización de los puntos notables, tales como puntos de alimentación, ubicación de subestaciones, cambios de dirección, derivaciones y puntos de referencia serán evaluados, para lo cual deberá considerarse la ubicación física de los hitos de concreto instalados durante los trabajos de campo y la utilización de equipos GPS Navegador de Alta Precisión (diferencial) y/o uso de estación Total. La información solicitada deberá entregarse en coordenadas UTM (Universal Transverse Mercator), datum WGS84, hemisferio Sur y zona UTM 18; en forma impresa y digital (formato Microsoft Excel).
- Presentación de las rutas definitivas en los planos de las cartas IGN a escala 1:25 000, en los que deberá identificarse (sin ser limitativo) lo siguiente: zonas arqueológicas, las carreteras y caminos permanentes, líneas eléctricas existentes y proyectadas, subestaciones principales existentes y proyectadas, los puntos notables, redes de agua potable, desagüe, etc. Además, el Consultor deberá incluir la siguiente información: coordenadas de nodos de las redes (inicio y fin), longitud del tramo de las redes, coordenada UTM y altitud de ubicación de los sectores involucrados.
- Presentación de un diagrama unifilar en donde se identifique: los sectores y cargas especiales a alimentar con indicación de su máxima demanda, longitudes de cada tramo de línea, material y sección del conductor, etc.
- Presentación del perfil de las líneas eléctricas de distribución en la siguiente escala: Horizontal 1: 2 000; Vertical 1: 500. En casos especiales podrán utilizarse otras escalas previa aprobación del administrador del contrato.
- Señalización en zonas urbanas o urbano rurales como el pintado, estaqueado de veredas, paredes, etc., que permita un fácil identificación e interpretación de los puntos georreferenciados para facilitar el replanteo durante la ejecución de la obra.

Los datos del levantamiento topográfico deberán ser documentados mediante un informe que contendrá lo siguiente:

- Introducción (Antecedentes)
- Datos Topográficos.
- Memoria descriptiva de los trabajos efectuados.
- Cuadro resumen de los resultados obtenidos.
- Panel de fotografías de los trabajos desarrollados.
- Conclusiones.



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | FORMATO: | | |
| | | DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA | | |
| CÓDIGO | PGAL-004-F093 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSION | 02 | JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA | GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 20/03/2019 | | | |

- Recomendaciones.

Todos los planos (plantas) topográficos serán georreferenciado y dibujados en AUTOCAD 2018 y serán entregados con extensión DWG.

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

Estudio de Mecánica de Suelos

Contendrá la exploración y evaluación de las características física - mecánica del suelo y la determinación de la capacidad portante del suelo en los recorridos y trazos de la salida R5, en el cual se deberá hacer calicatas y Ensayo de penetración dinámica ligera (DPL), para determinar la profundidad de cimentación y tipo del mismo, además de las características del suelo, deberá realizar sin ser limitado:

- ✓ Exploración de suelos (6) calicatas y (6) DPL.
- ✓ Determinación de las propiedades del suelo en estudio
- ✓ Recomendación del tipo de cimentación a usar.
- ✓ Elaboración del informe de estudio de mecánica de suelos

Los datos del estudio de mecánica de suelos deberán ser documentados mediante un informe que contendrá, como mínimo, lo siguiente:

- Introducción (Antecedentes)
- Resultados del estudio realizado en campo y laboratorio.
- Memoria descriptiva de los trabajos efectuados.
- Memoria de cálculos justificativos
- Cuadro resumen de los resultados obtenidos.
- Análisis de riesgos
- Panel de fotografías de los trabajos desarrollados.
- Conclusiones.
- Recomendaciones.

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

B. DESARROLLO DE INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL (IGA) Y SU CERTIFICACIÓN AMBIENTAL

El Consultor recopilará la información requerida para la formulación del Estudio Ambiental. El mismo que deberá coordinar con las entidades involucradas para adquirir las autorizaciones que sean necesarias.

Así mismo, deberá considerar las actividades, gestiones y labores de reconocimiento que permitan formular el Estudio Ambiental, para identificar, evaluar, prevenir, mitigar y corregir los impactos ambientales del proyecto en las etapas de formulación, ejecución y operación, el cual deberá ser elaborado sobre la base de información primaria y los alcances, procedimientos y gestiones normalizados por la DGAAE/MEM, INRENA y otros.

El estudio Ambiental deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en la normatividad vigente a fin de lograr la aprobación y certificación ambiental.

| | | | | |
|--|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Servicio Público</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 | | | |

La presentación del expediente del Instrumento de Gestión ambiental deberá ser dentro de los 75 días calendario, para que Electro Oriente S.A. realice el trámite ante la entidad correspondiente. Cabe señalar que el plazo de absolución de observaciones por parte de El Consultor no será considerado dentro del plazo contractual del servicio.

Los pagos definidos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) hasta su aprobación del Instrumento de Gestión Ambiental, ante las entidades correspondientes estarán a cargo de Electro Oriente S.A.

EL CONTENIDO REFERENCIAL DEL ESTUDIO AMBIENTAL

(Este podrá ser modificado a fin de cumplir los requisitos que exija la autoridad competente):

1. GENERALIDADES
 - 1.1. Nombre del proponente y su razón social
 - 1.2. Nombre completo del titular o representante legal
 - 1.3. Datos de la empresa consultora ambiental inscrita en el registro nacional de consultoras ambientales del SENACE
 - 1.4. Antecedentes
 - 1.5. Marco legal
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
 - 2.1. Objetivo
 - 2.2. Justificación
 - 2.3. Alternativas del proyecto
 - 2.4. Ubicación del proyecto
 - 2.5. Características del proyecto
 - 2.6. Etapas del proyecto
 - 2.7. Infraestructura de servicios existente en la localidad
 - 2.8. Demanda de recursos e insumos
 - 2.9. Demanda de energía
 - 2.10. Residuos y efluentes
 - 2.11. Emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones
 - 2.12. Vida útil del proyecto
 - 2.13. Superficie total cubierta y situación legal del predio
 - 2.14. Cronograma e inversión
3. IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO
4. ESTUDIO DE LA LINEA BASE DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.
 - 4.1. Metodología de recopilación de información
 - 4.2. Medio físico
 - 4.3. Medio biológico
 - 4.4. Medio socioeconómico y cultural
5. PARTICIPACIÓN CIUDADANA.
 - 5.1. Generalidades
 - 5.2. Objetivo
 - 5.3. Marco legal
 - 5.4. Mecanismos de participación ciudadana para la etapa de evaluación de la DIA
 - 5.5. Mecanismos de participación ciudadana para la etapa de ejecución de la DIA
6. CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL
 - 6.1. Generalidades
 - 6.2. Metodología de identificación y evaluación de impactos



| | | | | |
|--|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Servicio Público</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 | | | |

- 6.3. Identificación de impactos ambientales y sociales
- 6.4. Evaluación de impactos ambientales y sociales
- 6.5. Descripción de impactos ambientales
7. ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL
- 7.1. Plan de manejo ambiental
- 7.2. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos
- 7.3. Plan de capacitación ambiental
- 7.4. Plan de vigilancia ambiental
- 7.5. Plan de relaciones comunitarias
- 7.6. Plan de contingencias
- 7.7. Plan de abandono
- 7.8. Cronograma y presupuesto de la estrategia de manejo ambiental (EMA)
8. RESUMEN DE COMPROMISOS AMBIENTALES
9. ANEXOS

C. DESARROLLO DE EXPEDIENTE DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS (CIRA) O DOCUMENTO EQUIVALENTE.

El Consultor deberá formular el expediente para la obtención del CIRA y efectuará todas las gestiones, coordinaciones, estudios complementarios y labores de campo y gabinete hasta la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) a cargo de MINCUL.

La presentación del expediente para la obtención del CIRA deberá ser dentro de los 75 días calendario, para que Electro Oriente S.A. realice el trámite ante la entidad correspondiente. Cabe señalar que el plazo de absolución de observaciones por parte de El Consultor no será considerado dentro del plazo contractual del servicio.

Los pagos considerados en el Texto Único de Procedimientos Administrativos del INC (TUPA) requeridos hasta la emisión del CIRA debidamente aprobado serán asumidos por Electro Oriente S.A.

CONTENIDO REFERENCIAL DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA DEL CIRA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA
2. NOMBRE DEL PROYECTO:
3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:
 - 3.1. Antecedentes:
 - 3.2. Tipo de obra:
4. UBICACIÓN POLÍTICA:
 - 4.1. Departamento:
 - 4.2. Provincia:
 - 4.3. Distrito:
 - 4.4. Dirección:
5. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO:
 - 5.1. Longitud y servidumbre:
 - 5.2. Área y perímetro:
 - 5.3. Especificaciones geodésicas:
 - Sistema de coordenadas: Planas
 - Sistema de proyección cartográfica: Universal Transversal Mercator - UTM
 - Datum: World Geodetic System 1984, Datum WGS84

| | | |
|-----|-----|-----|
| 17S | 18S | 19S |
|-----|-----|-----|

| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

- Zona de proyección: (indicar según corresponda)
- Cuadrícula UTM: K L M, (Indicar según corresponda).
- Carta Nacional: (Indicar número de hoja IGN, nombre de la hoja y escala).

5.4. Cuadro de datos técnicos:

6. ACCESO: (Indicar la ruta a seguir para acceder al lugar del proyecto).

7. COLINDANCIAS:

Norte:

Sur:

Este:

Oeste:

8. PLANOS:

9. FIRMAS:

6 ADELANTOS

No Corresponde.

7 FORMA DE PAGO.

El pago se efectuará de la siguiente manera:

| ITEM | ESTUDIO | DESCRIPCIÓN | PORCENTAJE DEL MONTO CONTRACTUAL | PORCENTAJE |
|------|----------------------------|--------------------|----------------------------------|--|
| 1 | PRE INVERSION | Primer Entregable | 30 % | A la conformidad del primer entregable (Pre Inversion), por el administrador de contrato (Departamento de la Gestión de Proyectos) |
| 2 | ESTUDIO DEFINITIVO | Primer Entregable | 30 % | A la conformidad del primer entregable (Estudio Definitivo), por el administrador de contrato (Departamento de la Gestión de Proyectos). |
| 3 | | Segundo Entregable | 20 % | A la conformidad del segundo entregable, por el administrador de contrato (Departamento de la Gestión de Proyectos) |
| 4 | DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS | | 20 % | A la presentación de los documentos complementarios. |

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de Electro Oriente S.A. sito Av. Augusto Freyre N° 1168- Iquitos- Maynas – Loreto.

Para el trámite del pago del Consultor, se deberá presentar lo siguiente:
De acuerdo a PGA-007-F001;

50

| | | | | |
|--|---------------|---|---|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Servicio Público</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 | | | |

- ✓ Informe o entregable del Consultor.
- ✓ Factura Original y copia.
- ✓ Copia de Contrato.
- ✓ Formato PGAL-011-F001 / PGAL-011-F002 (Hoja de Conformidad del Servicio).
- ✓ Informe Técnico del Área Usuaria.
- ✓ Número de Cuenta Bancaria.
- ✓ Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, Salud y Pensión.
- ✓ Copia de pago de Leyes Sociales de corresponder
- ✓ Copia de Boletas de Pago de corresponder.
- ✓ Otros seguros de corresponder.

8 DECLARATORIA DE VIABILIDAD Y APROBACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO.

- a. **Para el Estudio de Pre Inversión:** Electro Oriente S.A a través de su Unidad Formuladora (UF) revisará y aprobará el estudio de Pre inversión correspondiente.

Declaratoria de Viabilidad – Acorde al Formato 7-A de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01- Invierte.pe. (El consultor deberá alcanzar los formatos y anexos correspondientes que la UF solicite)

- b. **Para el Expediente Técnico:** Una vez declarado viable el estudio de Pre Inversión recién iniciará el plazo de elaboración del expediente técnico.

La elaboración del expediente técnico debe respetar los parámetros, bajo los cuales fue declarado viable el proyecto, incluyendo los costos, cronograma, diseño u otros factores que pudieran afectar la viabilidad del mismo.

En tal sentido la UEI (Unidad Ejecutora de Proyectos de Inversión) a cargo de la gerencia de Proyectos de Electro Oriente S.A revisará y dará la aprobación correspondiente del Expediente Técnico mediante una Resolución de Gerencia General.

NOTA: Los Anexos, formatos y documentación requeridas para la viabilidad y/o aprobación correspondiente de estudios objeto de la convocatoria serán llenados por el consultor a satisfacción de la Entidad.

9 PENALIDADES APLICABLES

Las penalidades por retraso injustificado en los plazos establecidos en 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 de contrataciones del estado:

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

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 el postor ganador en algún momento del plazo contractual acumula por efecto de las penalidades aplicadas el 10% del monto total contratado, de acuerdo al

| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | FORMATO: | | |
| | | DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA | | |
| CÓDIGO | PGAL-094-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 | | | |

Artículo 164° del Reglamento de Ley de Contrataciones del Estado y otras causales que se establezcan en el presente artículo.

10 OTRAS PENALIDADES

Sin perjuicio de la penalidad arriba indicada Electro Oriente S.A 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:

| ÍTEM | SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD | FÓRMULA DE CÁLCULO | PROCEDIMIENTO |
|------|--|---|---|
| 1 | Por retraso en la presentación de los entregables de Preinversión N°01, 02, y de expediente técnico 01 y 03. | 0.05 UIT, Por día | Por cada caso, el administrador del contrato comunicará al contratista la ocurrencia del supuesto de penalidad para que en el plazo de 2 días hábiles presente su descargo. Con o sin el descargo, el administrador del |
| 2 | Por presentación de los entregables sin la totalidad del contenido mínimo indicado en el contrato y los términos de referencia. | 0.50 UIT, Por cada vez | |
| 3 | 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 y día de incumplimiento | |
| 4 | El personal clave y complementario no se encuentra habilitado para ejercer la profesión. | 0.05 UIT, Por día por cada personal | |
| 5 | Por incumplimiento de la recepción de la documentación emitida por la Entidad o incumplimiento en emitir el acuse de recepción de documentación mediante correo electrónico, dentro del día hábil siguiente a la notificación. | Penalidad de 0.05 UIT Por cada caso | |
| 6 | Por retraso en la presentación del plan de trabajo e informes semanales solicitados por el administrador de contrato y/o ausencia injustificada a las reuniones programadas por el coordinador del proyecto, con el fin de dar seguimiento al cumplimiento de la ejecución del contrato. | Penalidad de 0.05 UIT Por cada caso | |
| 7 | Por culminación contractual entre el consultor y el personal ofertado, según corresponda. | 0.50 UIT, por cada día de ausencia del personal | |



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

| ÍTEM | SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD | FÓRMULA DE CÁLCULO | PROCEDIMIENTO |
|------|---|---|---|
| 8 | Por cambio del Ingeniero Jefe de Estudios propuesto en la oferta. | Penalidad de 1.0 UIT, en forma reincidente 2.0 UIT | contrato comunicara al CONTRATISTA la decisión final sobre la aplicación de la penalidad. |
| 9 | Por cambio de Personal Clave (a excepción del jefe de estudios) o Personal Complementario. | Penalidad de 0.5 UIT, en forma reincidente 1.0 UIT | |
| 10 | 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 | |
| 11 | Por simultaneidad o duplicidad en el Personal Clave en diferentes servicios prestado a la entidad u otras entidades, hasta la conformidad del ultimo entregable. | Penalidad de 1.0 UIT, por cada personal | |
| 12 | 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 y acciones legales según normativa | |
| 13 | Incumplimiento en los plazos para la absolución del levantamiento de observaciones del Instrumento de gestión ambiental y/o CIRA | Penalidad de 0.50 UIT Por cada caso. La desaprobación del IGA/CIRA por incumplimiento de levantamiento de observaciones, será causal de resolución de contrato. | |



Todas las irregularidades 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 del estudio por parte del consultor, los que serán descontados de los pagos, en la liquidación del Estudio, carta fianza o retenciones por Fiel Cumplimiento de acuerdo a Ley.



Para el caso de las penalidades consideradas en el ítem 1, 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.

| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

- 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 la entrega de terreno.

Adicionalmente se han contemplado penalidades por incumplimientos en materia de seguridad de acuerdo al siguiente cuadro.

| CUADRO DE APLICACIÓN DE PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO EN SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE | | | |
|---|---|--|--|
| Item | SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD | FÓRMULA DE CÁLCULO | ADICIONAL (A COSTO DEL CONSULTOR) |
| 1 | Toda vez que EL CONSULTOR no cumpla con presentar documentación solicitada "Obligaciones en Aspectos de Seguridad, Salud en el trabajo, Prevención de Riesgos y Medio Ambiente", dentro de los cinco (05) días hábiles de firmado el contrato. | 0.50 UIT, Por la totalidad de la documentación | Suspensión del Inicio del Servicio u Obra contratada por Electro Oriente S.A. |
| 2 | Toda vez que EL CONSULTOR 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.) | 0.25 UIT, 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 CONSULTOR 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. | 0.50 UIT, Por la totalidad de la Inspección | Paralización del Servicio u Obra contratado por Electro Oriente S.A. |
| 4 | En caso que EL CONSULTOR 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. | 1.0 UIT | La empresa consultora 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 consultor, realizando alguna actividad programada por Electro Oriente | 0.30 UIT, Por cada Vez | Suspensión del trabajador y/o Trabajadores hasta que se cumpla y demuestre la |

54

| | | | | |
|---|---------------|--|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

CUADRO DE APLICACIÓN DE PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO EN SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

| Ítem | SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD | FÓRMULA DE CÁLCULO | DE | ADICIONAL (A COSTO DEL CONSULTOR) |
|------|---|--------------------|--------------------|--|
| | S.A., sin sus respectivos equipos de protección se le sancionará personal según la legislación peruana vigente. | | | dotación de equipos de personal. Penalización. |
| 6 | Toda vez que EL CONSULTOR, programe y realice alguna actividad eléctrica en instalaciones y/o zonas de concesión de Electro Oriente S.A. sin Orden de Trabajo. | 0.25 UIT, | Por cada vez | Pago de todas las penalidades 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 CONSULTOR no informe en un plazo máximo veinticuatro (24) horas ante la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A todo cambio de personal documentado, ya fuere ingreso o retiro. | 0.15 UIT, | Por cada vez | Penalización del consultor, Retiro del personal hasta que cumpla con los procedimientos de Seguridad. |
| 8 | Si se comprueba que EL CONSULTOR está reiterando por segunda vez alguna observación por incumplimiento de las obligaciones de "Seguridad y Prevención de Riesgos" contemplados en la legislación peruana vigente. | 0.25 UIT, | Por cada vez | Penalización del consultor, Llamado de atención con aviso de rescindir contrato. |
| 9 | Toda vez que EL CONSULTOR no informe a la Oficina de Calidad y Fiscalización, el acontecimiento de un accidente o incidente de trabajo leve, incapacitante o mortal dentro de un plazo máximo de dos (02) horas. | 1.0 UIT, | Por cada accidente | Pago de toda la penalidad por sanciones determinadas por el Osinergmin y MTPE por incumplimiento de Normas de Seguridad. Paralización del Servicio para nueva inducción del personal y Penalización. |
| 10 | Toda vez que EL CONSULTOR oculte cualquier accidente o incidente de trabajo leve, incapacitante o mortal ocurrido a personal subcontratado por Electro Oriente S.A. | 1.0 UIT, | Por cada accidente | Pago de todas las penalidades por sanciones determinadas por el OSINERGMIN y MTPE por incumplimiento de Normas Técnicas de Seguridad y Resolución de contrato |
| 11 | Toda vez que EL CONSULTOR no cumpla con la renovación de implementos, equipos e instrumentos de seguridad nuevos para el personal sub contratados dentro del plazo señalado | 0.25 UIT, | Por cada vez | Suspensión del cronograma de trabajo del Consultor, hasta la renovación del Servicio contratado por Electro Oriente S.A. |

55



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

CUADRO DE APLICACIÓN DE PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO EN SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

| Item | SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD | FÓRMULA DE CÁLCULO | ADICIONAL (A COSTO DEL CONSULTOR) |
|------|---|------------------------|---|
| | por la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A. | | Penalización del servicio y Suspensión del trabajador hasta implementación del servicio nuevamente. |
| 12 | Toda vez que se demuestre que EL CONSULTOR, entregue información falsa a la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A. | 1.0 UIT, Por cada vez | Paralización del Servicio hasta entregar la información verídica, Carta de Incumplimiento. |
| 13 | Toda vez que se demuestre que el trabajador del consultor se encuentre laborando en estado etílico o con rastros de haber ingerido alguna bebida alcohólica o bajo efectos de estupefacientes. | 0.25 UIT, Por cada vez | Retiro del trabajador. Penalización al consultor. |
| 14 | Toda vez que el trabajador del CONSULTOR muestre desacato a la autoridad (jefes, supervisor, etc. por parte de Electro Oriente S.A.), agrediendo verbal y/o físicamente. | 0.25 UIT, Por cada vez | Retiro del trabajador. |
| 15 | Toda de vez que el trabajador del CONSULTOR no cumpla con su procedimiento de trabajo seguro y se compruebe que está cometiendo actos sub estándares. | 0.50 UIT, Por cada vez | Suspensión del Trabajador |
| 16 | Toda vez que EL CONSULTOR 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. | 0.25 UIT, Por cada vez | Suspensión de la tarea y del servicio, sea OS, o contrato. |
| 17 | Se demuestre EL CONSULTOR 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. | 2.0 UIT, Por cada vez | Paralización del Servicio hasta la regularización de la Póliza y Penalización con 2UIT. |
| 18 | Toda vez que el consultor incumple aspectos de prevención del Covid-19, señalados en los presentes Términos de Referencia y/o Contrato. | 2.0 UIT, por cada vez | Paralización del Servicio para nueva inducción del personal y Penalización. |
| 19 | Los vehículos, herramientas, equipos no son los adecuados a los que se presentaron en la licitación, y estos no | 1.0 UIT, Por cada vez | Penalización y cambio de vehículos, herramientas y equipos. |

56



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

| CUADRO DE APLICACIÓN DE PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO EN SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE | | | |
|---|--|--------------------|-----------------------------------|
| Item | SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD | FÓRMULA DE CÁLCULO | ADICIONAL (A COSTO DEL CONSULTOR) |
| | cumplen los requerimientos básicos de seguridad. | | |

11 COBRO DE LAS PENALIDADES.

Esta penalidad será deducida, en este orden, de los pagos a cuenta o del pago final; o si fuera insuficiente, se cobrará con cargo a la Garantía de Fiel Cumplimiento, sin perjuicio de que **La Entidad** exija el resarcimiento de los daños y perjuicios mediante la acción legal correspondiente.

12 SUBCONTRATACIÓN

No se permitirá subcontratación ni parcial ni total.

13 OTRAS OBLIGACIONES

En los presentes términos de referencia se precisa otras obligaciones del consultor:

- El consultor es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará directamente y aquellas que desarrollará su personal, debiendo responder por el servicio de consultoría brindado, en lo que corresponda, se podrá consignar otras obligaciones vinculadas al objeto de la contratación.
- 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 numeral 10 del presente Términos de Referencia.
- El 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 al numeral 10.
- Deberá considerarse dos (2) viajes de coordinación e inspección de campo, los cuales permitirán la verificación y aprobación de los informes solicitados, en cada viaje de inspección obligatoriamente participará el Jefe de Estudios, y otros profesionales especialistas que el representante de Electro Oriente S.A considere necesarias- La inasistencia de cualquiera de los especialistas será causal de suspensión de la inspección de campo, debiendo la Empresa Consultora reconocer todos los gastos efectuados por la supervisión o representante de la Empresa Electro Oriente S.A., ocasionado además la no aceptación del estudio o sus entregables parciales.
- Todos los trabajos de campo serán sustentados con registros fotográficos a color, FECHADOS digitalizados, en un tamaño adecuado a fin de no tener más de dos 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 estudio de ingeniería. La omisión de la presentación de los archivos fotográficos será causal de rechazo de los entregables de evaluación correspondientes.
- Deberá contar con la autorización para las visitas a las instalaciones de Electro Oriente S.A, es decir el consultor deberá cumplir con todos los lineamientos de



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

seguridad que la entidad exige, así mismo deberán solicitar el ingreso a las instalaciones de la entidad con una anticipación de un (1) días hábil como mínimo.

MEDIDAS PREVENTIVAS/CONTROL DE BIOSEGURIDAD FRENTE AL COVID-19

Se debe tener en consideración las características geográficas y climáticas de la zona en donde se realizará la consultoría, por lo cual el personal del Consultor debe ser altamente preparado y con aptitudes para trabajar en esas condiciones.

Ante el riesgo de propagación e impacto sanitario provocado por el COVID-19, la contratista debe establecer e implementar las acciones para la vigilancia, control, prevención, detección temprana y respuesta durante el desarrollo de las actividades, salvaguardando las estrictas sanitarias y el distanciamiento social con el fin de proteger la salud del personal propio y de Electro Oriente S.A.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL ANTE EL RIESGO DE PROPAGACIÓN E IMPACTO SANITARIO DEL COVID-19.

El Consultor deberá implementar las medidas y acciones de prevención, detección temprana y respuesta durante la prestación de servicios en el subsector de electricidad para enfrentar el riesgo de propagación e impacto sanitario provocado por el COVID-19, durante el desarrollo de sus actividades, con el fin de proteger la salud de sus trabajadores.

Todos los trabajos y actividades necesarias para ejecutar la Consultoría deberán de respetar las Normas, lineamientos y protocolos para la prevención, control, diagnóstico y tratamiento de la salud durante el periodo de emergencia nacional sanitaria ante el riesgo generado por el COVID-19, tales como:

- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DIGIESP-2023 Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición al SARS CoV-2

- a) Elaboración del Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo - obra.

Dicho "Plan de Vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo" exigido por el MINSA será elaborado tomando en cuenta las normas que ha dictado el Estado y el Sector y sus modificatorias, el cual debe ser aprobado por el Ministerio de Energía y Minas, y estar registrado en el SICOVID del MINSA, para iniciar cualquier actividad, siendo responsabilidad del Consultor su cumplimiento para luego ser comunicado a Electro Oriente S.A

El "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo", debe ser remitido a Electro Oriente S.A., adjunto a los requisitos de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente en los plazos establecidos en el Instructivo PGGFS-013-I017.

El "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo", debe incluir actividades, acciones e intervenciones que aseguren el cumplimiento de los lineamientos específicos establecidos en el numeral 7.2. del lineamiento aprobado



| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

por la Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA y demás normas que se publiquen por el sector.

- b) El contratista deberá tomar todas las medidas en el marco de los protocolos sanitarios para la prevención frente al COVID-19. de manera general, se mantienen las siguientes disposiciones a cargo del empleador:
- Garantizar un ambiente laboral seguro, así como la implementación del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - Identificar el nivel de riesgo de exposición al COVID-19 de cada puesto de trabajo.
 - Capacitar a la totalidad de trabajadores sobre:
 - La importancia de la vacunación y otras medidas de prevención del COVID-19
 - La relevancia de reportar tempranamente sintomatología relacionada al COVID-19.
 - La importancia de prevenir diferentes formas de estigmatización y discriminación contra trabajadores sospechosos o confirmados de padecer COVID-19.

Las capacitaciones antes indicadas se realizarán en adición al marco del cumplimiento de capacitación mínima establecida en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

Todas las acciones previas, durante y al finalizar la ejecución de la Consultoría deben cumplir las normas vigentes del estado peruano, teniendo especial atención en las Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, 265-2020-MINSA, 972-2020-MINSA, 128-2020-MINEM/DM, 129-2020-MINEM/DM, 135-2020-MINEM/DM, y los lineamientos y sus modificatorias que se publiquen.

14 CONFIDENCIALIDAD

La empresa Consultora deberá mantener 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 contratista.

15 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La Empresa Consultora, contractualmente deberá mantener su responsabilidad durante la etapa de la Ejecución de la Obra, para la absolución de cualquier consulta que la Empresa Ejecutora formule a la Entidad; en concordancia al artículo 173° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

16 ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

El Administrador del Contrato será el jefe del Departamento de Gestión de Proyectos de Electro Oriente S.A., quien otorgará la conformidad respectiva.

59

| | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------------------|-----------------|
|  | | 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 | | | |

17 PROPIEDAD INTELECTUAL

Electro Oriente S.A. asumirá 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.

18 ANEXOS

- Anexo N° 1: Uniforme de trabajo y equipos de protección personal para contratistas. Instructivo PGGFS-013-I016
- Anexo N° 2: Obligaciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente para Contratistas. Instructivo PGGFS-013-I017
- Anexo N° 3: Formato de estructura de costos.


Iquitos, marzo de 2023



Ing. Rogger Hernán Castrillón Núñez

Gerente de Proyectos (e)




| | | | | |
|--|----------------|--|--|----------------------------------|
|  Electro Oriente <small>Generando Progreso</small> | | INSTRUCTIVO: UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGGFS-013-0016 | ELABORADO POR: <u>OX SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</u> | REVISADO POR: <u>OX JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN</u> | APROBADO POR: GERENTE GENERAL |
| VERSIÓN | 02 | | | |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |



UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS




| | | | |
|--|----------------|--|--|
|  Electro Oriente <small>Generando Progreso</small> | | INSTRUCTIVO: | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | |
| CÓDIGO | PGGFS-013-0018 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN |
| FECHA | 21/02/2019 | APROBADO POR: GERENTE GENERAL | |

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 |



| | | | | |
|--|----------------|--|-------------------------------------|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Generando Progreso</small> | | INSTRUCTIVO: | | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGGFS-013-IB18 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2018 | | | |

1. OBJETO

Establecer los estándares a aplicar para el adecuado uso del uniforme de trabajo y equipos de protección personal para el personal contratista para su utilización en las diferentes actividades laborales que son brindados a Electro Oriente S.A.

2. ALCANCE

El presente instructivo es de aplicación para todas las contratistas que brindan servicios a Electro Oriente S.A.

2.1. Definición del alcance: El presente procedimiento será de carácter obligatorio para todo el personal de las Contratistas.

2.2. Personal afectado: Todos los colaboradores que laboran en las diferentes áreas que brindan servicio a Electro Oriente S.A.

3. (X) RESPONSABLES

GERENCIAS DE ÁREAS: Exigir a todas sus líneas de personal bajo su mando de FLOR S.A. que hagan cumplir el presente instructivo a todo el personal de las diferentes contratistas que laboran en las instalaciones.

OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN: Será el responsable de mantener actualizado este instructivo, además de encargarse de transmitir este procedimiento al personal de Electro Oriente S.A. y de las diferentes contratistas que laboran y prestan servicio a Electro Oriente S.A.

PERSONAL ELECTRO ORIENTE S.A.: Deberán informar y exigir a los colaboradores contratistas tanto de zonas administrativas como áreas operativas de las diferentes áreas el cumplimiento del presente procedimiento.

PERSONAL CONTRATISTA: Cumplir estrictamente el instructivo establecido con todo su personal de las áreas administrativas y operativas.


4. (X) 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.



| | | | | |
|--|---------------|--|-------------------------------------|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Servicios Públicos</small> | | INSTRUCTIVO: | | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGCFS-013-016 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |

5. (X) 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 (golpes eléctrico, resbalones, caída de objetos pesados, pisadas sobre objetos punzantes o cortantes, golpes, suelo pedregoso o irregular, presencia de alfileres, 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.

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


e. Lentes de seguridad.

Para todas las tareas con peligro de 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 puedan involucrar riesgo de daño al oído.



| | | | | |
|--|---------------|---|-------------------------------------|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Generando Progreso</small> | | INSTRUCTIVO: UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGGFS-013-018 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |



Exclusiones e Inclusiones:

Para efectos de este procedimiento de Gestión, no se considera EPP a los siguientes elementos.

- ✓ Aquella ropa o uniforme utilizada que no cumpla con los estándares establecidos por la empresa.
- ✓ Equipos portátiles para la detección y señalización de riesgos y de otros parámetros ambientales o insalubres (ruido, medición de H2S, etc.).
- ✓ Para los efectos de este procedimiento si se considera como EPP los complementos o accesorios cuya utilización sean indispensables para el correcto funcionamiento del EPP y que contribuyan a asegurar la eficacia del conjunto.

Determinación de necesidades específicas de los EPP:

- ✓ La eliminación del peligro o la minimización del riesgo, mediante soluciones de ingeniería o aplicaciones de procedimientos de organización del trabajo deberá ser considerado prioritario antes de contemplar un requerimiento de EPP.
- ✓ 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.



| | | | | |
|--|----------------|--|--|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Servicios Públicos</small> | | INSTRUCTIVO: | | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGGFS-013-1016 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y RISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |

✓ 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. Señalación de asfixia por utilización de equipos de respiración autónomos o máscaras, etc.

Inspección y Mantenimiento de EPP.

La eficacia del EPP frente al peligro que protege depende del uso correcto y del adecuado mantenimiento del mismo. Por ello resulta imprescindible exigir, consultar y seguir puntualmente las recomendaciones de mantenimiento de las fichas técnicas de cada elemento.

Los trabajadores de Electro Oriente S.A y Contratistas que han recibido algún EPP (casco, lentes, protectores auditivos, anteojos, etc.) serán responsables de su mantenimiento. Están prohibidas todas las reparaciones, modificación pintada o cualquier otra acción que pudiera cambiar las características protectoras de los EPP.

Protección de la cabeza:

Se deberá verificar que el casco de protección no presente fisura, el forro 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 lentes 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 inclinarse y ajustarla con mayor comodidad y eficiencia. Verificar el anillo 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 químicos, se deberá verificar que no cuenten con cortes, que no existan presencia de hongos en la capa exterior y demás variables que puedan 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:



| | | | | |
|---|----------------|--|-------------------------------------|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small> | | INSTRUCTIVO: | | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGGFS-013-0016 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |

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

5.1.1. Personal Contratista Administrativo:

| EPPs | CANTIDAD | COLOR | TIEMPO DE CAMBIO (*) | OBLIGATORIO |
|---|----------|----------------|----------------------|---|
| CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2009. | 01 UNID | NARANJA | 1 AÑO | OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a instalaciones industriales, C.T., SET, CH, SED, Entre Otras.) |
| CAMISA MANGA LARGA OXFORD | 02 UNID | BEIGE | 6 MESES | SI |
| PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO | 02 UNID | AZUL | 1 AÑO | SI |
| ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91 | 01 PAR | MARRÓN / NEGRO | 1 AÑO | OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a Planta) |
| LENTES DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1-2010, EN 168:2001. | 01 PAR | CLARO Y NEGRO | 3 MESES | OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a Planta) |
| PROTECTORES AUDITIVOS TIPO TAPONES Normas a cumplir: ANSI S3.19, ANSI S12.6, EN 352-2, EN 352-3. | 01 UNID | VARIADO | 3 MESES | SI |

NOTA: Los EPPs deberán ser cambiados por la contratista en caso sufran algún tipo de daño o deberán dotar al trabajador en caso ésta 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 |
|---|----------|---------|----------------------|-------------|
| CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2009. | 01 UNID | NARANJA | 1 AÑO | SI |
| CAMISA MANGA LARGA OXFORD | 02 UNID | BEIGE | 6 MESES | SI |
| PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO | 02 UNID | AZUL | 6 MESES | SI |
| ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91 | 01 PAR | MARRÓN | 1 AÑO | SI |



| | | | | |
|---|----------------|--|-------------------------------------|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Garantía Progreso</small> | | INSTRUCTIVO: | | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGCF5-013-0016 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |

| | | | | |
|---|---------|---------------|---------|----|
| LENTES DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1 – 2010, EN 166:2001. | 01 PAR | CLARO Y NEGRO | 3 MESES | SI |
| PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO. Normas a cumplir: ANSI S3.19, ANSI S12.6, EN 352-3 | 01 UNID | VARIADO | 1 AÑO | SI |
| PROTECTORES AUDITIVOS TIPO TAPON Normas a cumplir: ANSI S3.19 | 01 UNID | (X) VARIADO | 3 MESES | SI |

Operativos: Jefes, Supervisores, Coordinadores y Asistentes Operativos

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.

5.1.3. Personal Contratista de Servicios Generales


| EPPs | CANTIDAD | COLOR | TIEMPO DE CAMBIO (A) | OBLIGATORIO |
|---|----------|----------------|----------------------|--------------------------------|
| CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2009. | 01 UNID | NARANJA | 1 AÑO | SI |
| CAMISA MANGA LARGA DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A." | 02 UNID | AZUL | 6 MESES | SUPERVISORES |
| PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO CON LOGO DE EMPRESA | 02 UNID | AZUL | 6 MESES | SI |
| POLO MANGA LARGA DE ALGODÓN CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A." | 02 UNID | PLOMO | 6 MESES | SI (PERSONAL TÉCNICO Y OBRERO) |
| ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91 | 01 PAR | MARRÓN / NEGRO | 1 AÑO | SI |



| | | | | |
|--|----------------|---|------------------------------------|----------------------|
|  Electro Oriente Generando Progreso | | INSTRUCTIVO: UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGGFS-013-1015 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | DO JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |

| | | | | |
|--|---------|---------------|------------------------------|---------------------------------|
| BOTAS DE JEBE DIELECTRICO Normas a cumplir: DIN 4843 | 01 PAR | NEGRO | 1 AÑO | TRABAJOS DE LIMPIEZA INDUSTRIAL |
| LENTES DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1 + 2003. | 01 PAR | CLARO Y NEGRO | 3 MESES | SI |
| PROTECTORES AUDITIVOS ADAPTABLE AL CASCO. Normas a cumplir: ANSI S3.19 | 01 UNID | VARIADO | 6 MESES | SI |
| GUANTES DE BADANA Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004, UNE EN 420 | 01 PAR | VARIADO | CADA 15 DIAS | SI |
| GUANTES SUPERFLEX Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004 | 01 PAR | VARIADO | CADA 15 DIAS | OPCIONAL (SEGUN TRABAJO) |
| GUANTES DE HILO CON PUNTOS DE PVC Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004 | 01 PAR | BLANCO | 02 POR SEMANA | SI |
| GUANTES DE NITRILO Normas a cumplir: EN 374-1, EN 388, EN 420, ANSI 105-2000 | 01 PAR | VERDE | 01 POR MES (SEGUN NECESIDAD) | OPCIONAL (SEGUN TRABAJO) |
| GUANTES DIELECTRICO CLASE 00 Y CLASE 3 Normas a cumplir: EN 60903, CEI 903 | 01 PAR | VARIADO | 1 AÑO | PARA TRABAJOS CON ELECTRICIDAD |
| SOBRE GUANTES | 01 PAR | VARIADO | 3 MESES | PARA TRABAJOS CON ELECTRICIDAD |
| FAJA ABDOMINAL | 01 PAR | VARIADO | 6 MESES | OPCIONAL |
| GUANTES DE SOLDAR DE CUERO CROMO | 01 PAR | VARIADO | 3 MESES | TRABAJOS CON SOLDADURA |
| MANDIL DE SOLDAR DE CUERO CROMO Normas a cumplir: RPS-001, NTE 2006 | 01 UND. | VARIADO | 6 MESES | TRABAJOS CON SOLDADURA |
| CARETA DE SOLDAR | 01 UND. | VARIADO | 6 MESES | TRABAJOS CON SOLDADURA |
| ARNES CON SOPORTE LUMBAR Y SENTADERA Normas a cumplir: ANSI Z359.13-2006, Z359.1-2012, OSHA 1926.502 | 01 UND. | VARIADO | 1 AÑO | TRABAJOS EN ALTURA |



| | | | | |
|---|----------------|--|-------------------------------------|-----------------|
|  | | INSTRUCTIVO: | | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PCCFS-013-1015 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |

| | | | | |
|---|---------|---------|---------|------------------------------|
| LÍNEA DE VIDA CON ABSORBEDOR DE IMPACTO Normas a cumplir: ANSI A10.32-2004, OSHA 1926.502, ANSI Z359.1-2007 | 01 UND. | VARIADO | 1 AÑO | TRABAJO EN ALTURA |
| CINTURÓN PORTA HERRAMIENTAS Normas a cumplir: GCP 001- NTE DE 2006 | 01 UND. | VARIADO | 1 AÑO | TRABAJO EN ALTURA |
| RESPIRADOR DE DOS VÍAS DE PLÁSTICO O SILICONA CON CARTUCHOS PARA GASES Y/O VAPORES. | 01 UND. | VARIADO | 6 MESES | TRABAJO EN ESPACIOS CERRADOS |

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 (Distribución, Comercial, Servicios Generales)

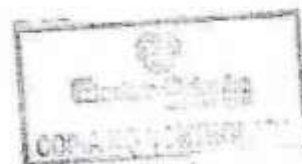
| EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL | | | | |
|---|----------|---------|----------------------|-------------|
| EPPs | CANTIDAD | COLOR | TIEMPO DE CAMBIO (*) | OBLIGATORIO |
| CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1- 2003. | 01 UND. | NARANJA | 1 AÑO | SI |


10



| | | | | |
|---|---------------|--|-------------------------------------|-----------------|
|  | | INSTRUCTIVO: | | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGGFS-013-016 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |

| | | | | |
|---|----------|----------------|--------------|--------------------------------|
| CAMISA MANGA LARGA DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A." | 02 UNID. | AZUL | 6 MESES | SI |
| PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS | 02 UNID. | AZUL | 6 MESES | SI |
| POLO MANGA LARGA DE ALGODÓN CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A." | 02 UNID. | PLOMO | 6 MESES | SI (PERSONAL TÉCNICO Y OBRERO) |
| CHALECO CON CINTAS REFLECTIVAS | 01 UNID. | POR DEFINIR | 1 AÑO | TRABAJOS EN VÍA PÚBLICA |
| ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91 | 02 PAR. | MARRÓN / NEGRO | 1 AÑO | SI |
| LENTE DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1 + 2003, ANSI Z87.1-2010, EN 166:2001. | 01 UNID. | CLARO Y NEGRO | 6 MESES | SI |
| PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO Normas a cumplir: ANSI S3.19 | 01 PAR. | VARIADO | 1 AÑO | SI |
| GUANTES DE BADANA Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004 | 01 PAR. | VARIADO | CADA 15 DÍAS | SI |
| GUANTES DIELECTRICO CLASE 00 Y CLASE 3 Normas a cumplir: EN 60903, CEI 903 | 01 PAR. | VARIADO | 1 AÑO | PARA TRABAJOS CON ELECTRICIDAD |
| GUANTES DE HILO Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004 | 01 PAR. | BLANCO | 2 POR SEMANA | SI |
| SOBRE GUANTES Normas a cumplir: Certificación internacional | 01 PAR. | VARIADO | 3 MESES | SI |
| FAJA ABDOMINAL | 01 PAR. | VARIADO | 6 MESES | OPCIONAL |



| | | | | |
|---|----------------|--|-------------------------------------|-----------------|
|  | | INSTRUCTIVO: | | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGGFS-013-1916 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |


| | | | | |
|---|---------|---------|---------|------------------------------|
| GUANTES DE SOLDAR DE CUERO CROMO | 01 PAR. | VARIADO | 3 MESES | TRABAJO CON SOLDADURA |
| MANDIL DE SOLDAR DE CUERO CROMO Normas a cumplir: RPS-001, NTE 2006 | 01 UND. | VARIADO | 6 MESES | TRABAJO CON SOLDADURA |
| CARETA DE SOLDAR | 01 UND. | VARIADO | 6 MESES | TRABAJO CON SOLDADURA |
| ARNES CON SOPORTE LUMBAR Y SENTADERA Normas a cumplir: ANSI Z359.13-2009, Z359.1-2012, OSHA 1926.502 | 01 UND. | VARIADO | 1 AÑO | TRABAJO EN ALTURA |
| LÍNEA DE VIDA CON ABSORBEDOR DE IMPACTO Normas a cumplir: ANSI A10.32-2004, OSHA 1926.502, ANSI Z359.1-2007 | 01 UND. | VARIADO | 1 AÑO | TRABAJO EN ALTURA |
| CINTURON PORTA HERRAMIENTAS Normas a cumplir: CCP 001- NTE DE 2006 | 01 UND. | VARIADO | 1 AÑO | TRABAJO EN ALTURA |
| RESPIRADOR DE DOS VÍAS DE PLÁSTICO O SILICONA CON CARTUCHOS PARA GASES Y/O VAPORES. | 01 UND. | VARIADO | 6 MESES | TRABAJO EN ESPACIOS CERRADOS |

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

5.1.5. Personal Contratista Técnico Electricista (Generación)

| EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL | | | | |
|--|----------|---------|----------------------|-------------|
| EPPs | CANTIDAD | COLOR | TIEMPO DE CAMBIO (*) | OBLIGATORIO |
| CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1- 2003. | 01 UNID. | NARANJA | 1 AÑO | SI |



| | | | | |
|--|----------------|---|-------------------------------------|----------------------|
|  Electro Oriente <small>Generando Progreso</small> | | INSTRUCTIVO: UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGGFI-013-1018 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSION | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |

| | | | | |
|--|----------|----------------|--------------|--------------------------------|
| OVEROLL DRILL CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A." | 02 UNID. | PLOMO | 6 MESES | SI |
| ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91 | 02 PAR. | MARRÓN / NEGRO | 1 AÑO | SI |
| LENTE DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1 + 2003, ANSI Z87.1-2010, EN 166:2001 | 01 UNID. | CLARO Y NEGRO | 3 MESES | SI |
| PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO. Normas a cumplir: ANSI S3.19 | 01 PAR. | VARIADO | 1 AÑO | SI |
| GUANTES DE BADANA Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004 | 01 PAR. | VARIADO | CADA 15 DÍAS | SI |
| GUANTES DIELECTRICO CLASE 00 Y CLASE 3 Normas a cumplir: EN 60903, CEI 903 | 01 PAR. | CREMA | 1 AÑO | PARA TRABAJOS CON ELECTRICIDAD |
| GUANTES DE HILO Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004 | 01 PAR. | BLANCO | 2 POR SEMANA | SI |
| SOBRE GUANTES | 01 PAR. | VARIADO | 3 MESES | SI |
| PROTECTORES AUDITIVOS TIPO TAPON Normas a cumplir: ANSI S3.19-1974 | 01 UNID. | (X) VARIADO | 3 MESES | SI |
| FAJA ABDOMINAL | 01 PAR. | VARIADO | 6 MESES | OPCIONAL |
| GUANTES DE SOLDAR DE CUERO CROMO | 01 PAR. | VARIADO | 3 MESES | TRABAJOS CON SOLDADURA |
| MANDIL DE SOLDAR DE CUERO CROMO Normas a cumplir: RPS-001, NTE 2006 | 01 UNID. | VARIADO | 6 MESES | TRABAJOS CON SOLDADURA |
| CARETA DE SOLDAR | 01 UNID. | VARIADO | 6 MESES | TRABAJOS CON SOLDADURA |

13




| | | | | |
|---|---------------|--|-------------------------------------|-----------------|
|  | | INSTRUCTIVO: | | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGGF5-013-016 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |

| | | | | |
|---|---------|---------|---------|-------------------------------|
| ARNES CON SOPORTE LUMBAR Y SENTADERA Normas a cumplir: ANSI Z359.13-2009, Z359.1-2012, OSHA 1926.502 | 01 UND. | VARIADO | 1 AÑO | TRABAJOS EN ALTURA |
| LÍNEA DE VIDA CON ABSORBEDOR DE IMPACTO Normas a cumplir: ANSI A10.32-2004, OSHA 1926.502, ANSI Z359.1-2007 | 01 UND. | VARIADO | 1 AÑO | TRABAJOS EN ALTURA |
| CINTURON PORTA HERRAMIENTAS Normas a cumplir: CCF 001- NTE DE 2006 | 01 UND. | VARIADO | 1 AÑO | TRABAJOS EN ALTURA |
| RESPIRADOR DE DOS VÍAS DE PLÁSTICO O SILICONA CON CARTUCHOS PARA GASES Y/O VAPORES. | 01 UND. | VARIADO | 6 MESES | TRABAJOS EN ESPACIOS CERRADOS |



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




| | | | | |
|--|----------------|--|-------------------------------------|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Servicio Público</small> | | INSTRUCTIVO: | | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PSGFS-013-2016 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |

5.1.6. Personal Contratista Técnico Mecánico

| EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL | | | | |
|---|----------|---------------|----------------------|-------------|
| EPPs | CANTIDAD | COLOR | TIEMPO DE CAMBIO (*) | OBLIGATORIO |
| CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2003, | 01 UND. | NARANJA | 1 AÑO | SI |
| ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP-20345:2006, ANSI Z41-PT91 | 01 PAR. | MARRÓN | 1 AÑO | SI |
| OVEROLL DRILL CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A." | 02 UND. | PLOMO | 6 MESES | SI |
| CAMISA MANGA LARGA DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A." | 02 UNID | AZUL | 6 MESES | SI |
| PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS | 02 UNID | AZUL | 6 MESES | SI |
| LENTES DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1 + 2003, ANSI Z87.1- 2010, EN 166:2001. | 01 UND. | CLARO Y NEGRO | 3 MESES | SI |
| PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO. Normas a cumplir: ANSI S3.19 – EPA NIOSH | 01 PAR. | VARIADO | 1 AÑO | SI |

15



| | | | | |
|--|----------------|--|-------------------------------------|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Generando Progreso</small> | | INSTRUCTIVO: | | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGGFS-013-1015 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |

| | | | | |
|--|----------|-----------|---------------|------------------------------|
| PROTECTORES AUDITIVOS TIPO TAPON Normas a cumplir: ANSI S3.19-1974 | 01 UNID. | NO APLICA | 3 MESES | SI |
| GUANTES DE BADAÑA Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004 | 01 PAR | VARIADO | CADA 15 DÍAS | SI |
| GUANTES SUPERFLEX Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004 | 01 PAR | VARIADO | CADA 15 DÍAS | OPCIONAL |
| GUANTES DE HILO CON PUNTOS DE PVC Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004 | 01 PAR | BLANCO | 02 POR SEMANA | SI |
| RESPIRADOR DE DOS VÍAS DE PLÁSTICO O SILICONA CON CARTUCHOS PARA GASES Y/O VAPORES. | 01 UNID. | VARIADO | 6 MESES | TRABAJO EN ESPACIOS CERRADOS |
| GUANTES DE NITRIL Normas a cumplir: EN 374-1, EN 388, EN 420, ANSI 105-2000 | 01 PAR | VERDE | 01 POR MES | OPCIONAL |

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.

5.1.7. Personal de Vigilancia, Locador, Visitantes

5.1.7.1. Personal de Vigilancia

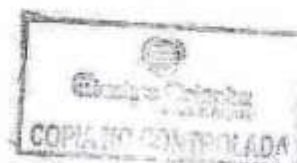
16



| | | | | |
|--|----------------|--|------------------------------------|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Generando Progreso</small> | | INSTRUCTIVO: | | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PG0FS-953-4056 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | 09 SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 09 JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |

| EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL | | | | |
|---|----------|------------------|----------------------|-------------|
| EPPs | CANTIDAD | COLOR | TIEMPO DE CAMBIO (*) | OBLIGATORIO |
| CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLA. Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2003. | 01 UND. | MARRÓN | 1 AÑO | SI |
| CAMISA MANGA LARGA OXFORD Normas a cumplir: R.M. N°1424-2003-IN-1701 | 02 UND. | AMARILLO MOSTAZA | 6 MESES | SI |
| PANTALÓN DRILL DE ALGODÓN Normas a cumplir: R.M. N°1424-2003-IN-1701 | 02 UND. | MARRÓN OSCURO | 6 MESES | SI |
| ZAPATO BORSEGUIES DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91 | 02 PAR. | NEGRO | 1 AÑO | SI |
| LENTEs DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1 + 2003, ANSI Z87.1- 2010, EN 166:2001. | 01 UND. | CLARO Y NEGRO | 3 MESES | SI |
| PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO. Normas a cumplir: ANSI S3.19 - EPA NIOSH | 01 PAR. | VARIADO | 1 AÑO | SI |

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



| | | | |
|--|----------------|--|-------------------------------------|
|  Electro Oriente <small>Generando Progreso</small> | | INSTRUCTIVO: | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | |
| CÓDIGO | PGGFS-013-0018 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: |
| VERSIÓN | 02. | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | (X) JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN |
| FECHA | 21/02/2019 | APROBADO POR: GERENTE GENERAL | |

5.1.7.2. Personal Locador

| EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL | | | | |
|---|----------|---------------|----------------------|--------------------------|
| EPPs | CANTIDAD | COLOR | TIEMPO DE CAMBIO (*) | OBLIGATORIO |
| CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2009. | 01 UND. | NARANJA | 1 AÑO | OPCIONAL (SEGÚN TRABAJO) |
| CAMISA MANGA LARGA OXFORD | OPCIONAL | BEIGE | 6 MESES | SI |
| PANTALÓN DENIM JEAN PROCESADO | OPCIONAL | AZUL | 6 MESES | SI |
| ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2006, ANSI Z41-PT91 | 02 PAR. | MARRÓN | 1 AÑO | SI |
| LENTES DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1 + 2003, ANSI Z87.1-2010, EN 166:2001. | 01 UND. | CLARO Y NEGRO | 3 MESES | SI |

Nota: Los 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 |
| CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2009. | 01 UND. | NARANJA | 1 AÑO | OPCIONAL (SI es que va ingresar a planta) |
| CAMISA O POLO MANGA LARGA | OPCIONAL | OPCIONAL | 6 MESES | SI |

18



| | | | | |
|--|----------------|--|------------------------------------|-----------------|
|  Electro Oriente <small>Generando Progreso</small> | | INSTRUCTIVO: | | |
| | | UNIFORME DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA CONTRATISTAS | | |
| CÓDIGO | PGGFS-013-1016 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| VERSIÓN | 02 | (X) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 00 JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| FECHA | 21/02/2019 | | | |

| | | | | |
|--|----------|----------|---------|---|
| PANTALÓN DE VESTIR O DENIM JEAN PROCESADO | OPCIONAL | OPCIONAL | 6 MESES | SI |
| ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91 | OPCIONAL | MARRÓN | 1 AÑO | OPCIONAL (Si es que va ingresar a planta) |

NOTA*: Para el caso de visitantes **ELOR** podrá brindar de manera temporal un casco de seguridad para personal visitante que ingrese a planta; sin embargo, es responsabilidad de los visitantes el contar con los zapatos de seguridad, lentes y cualquier otro EPP que requiera de acuerdo al área que ingresará.

6. DOCUMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN DE REFERENCIA

- ✓ RM-111-2013-MEM-DM – Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad.
- ✓ Ley 29783, Ley General de Seguridad y Salud en el Trabajo.

7. ABBREVIATURAS UTILIZADAS

- ✓ EPP: Equipo de Protección Personal
- ✓ MEM: Ministerio de Energía y Minería
- ✓ RM: Resolución Ministerial
- ✓ ANSI: Instituto Nacional Estadounidense de Estándares.


8. REGISTROS

- a. PGGFS-009-F001 – Registro de Entrega de Equipo de Protección Personal.

9. ANEXOS

Ninguno




| | | | | |
|--|-----------------------|---|--|----------------------|
|  Electro Oriente <small>Generando Progreso</small> | | INSTRUCTIVO: OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS | | |
| Código | PGGFS-213-0017 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| Versión | 04 | SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE | JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| Fecha | 12/12/2018 | | | |



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

Página 1 de 13



| | | | |
|--|-----------------------|---|--|
|  Electro Oriente <small>Servicio Público de Electricidad</small> | | INSTRUCTIVO: OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS | |
| Código | PGGTS-013-0017 | ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE | REVISADO POR: JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN |
| Versión | 04 | APROBADO POR: GERENTE GENERAL | |
| Fecha | 12/12/2018 | | |

1. OBJETIVO

Establecer las Obligaciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente que se deben adjuntar en todos los Términos de Referencia que se realicen a partir de su difusión.

2. ALCANCE

El presente instructivo es de aplicación para todas las empresas contratistas que brindan servicios en toda la concesión a nivel de Electro Oriente S.A., es decir en la Región Loreto, San Martín y Amazonas -Cajamarca.


3. BASE LEGAL

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

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

- Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 28611 – Ley General del Ambiente.
- Ley N° 27314 – Ley General de Residuos Sólidos y sus 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° 26806, Ley General de Inspección del Trabajo.
- Decreto Supremo N° 019-2006-TR, Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo.
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo – Electro Oriente S.A.
- Ley N° 27446 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446.



| | | | |
|---|----------------|---|--|
|  Electro Oriente <small>Compañía S.A.</small> | | INSTRUCTIVO: OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS | |
| Código | PGGFS-013-0017 | ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE | REVISADO POR: JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN |
| Versión | 04 | | APROBADO POR: GERENTE GENERAL |
| Fecha | 12/12/2018 | | |

4. DESARROLLO

4.1. REQUISITOS EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA EMPRESAS CONTRATISTAS:

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

4.2. RESPONSABILIDADES DEL ÁREA USUARIA SOLICITANTE

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

- Considerar los requisitos generales y específicos de Seguridad, Salud en el Trabajo y de Medio Ambiente establecidos en los procedimientos PGGFS-013 y PGGFS-014.
- Considerar los costos adicionales que origine el cumplimiento de los requisitos de Seguridad, Salud en el Trabajo y de Medio Ambiente, al momento de elaborar su presupuesto anual.
- Considerar en el plazo de ejecución del servicio como referencia tres (03) días hábiles para el proceso de entrega de las autorizaciones de ingreso, siempre y cuando el contratista cumpla con entregar toda la información de los requisitos de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente, establecidos en el formato PGGFS-014-F004.
- Los requisitos legales establecidos son obligatorios para las contrataciones de bienes (en caso tengan que entregar bienes en almacenes de Electro Oriente S.A.) y servicios; el área usuaria podrá solicitar requisitos complementarios de seguridad, protección ambiental y otros asociados en función a los riesgos identificados a los aspectos técnicos del trabajo que se puedan presentar.

4.3. REQUISITOS GENERALES

4.3.1. COORDINACIONES PREVIAS

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

4.3.2. AUTORIZACIONES DE INGRESO

Toda empresa Contratista está obligada a seguir el proceso de autorización de ingreso de acuerdo al Procedimiento PGGFS-014 (PROGRAMA DE INDUCCIÓN DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE).


La empresa Contratista deberá solicitar su autorización de ingreso al área usuaria y/o administrador de contrato de Electro Oriente S.A., el mismo que ejercerá todas las coordinaciones con la Oficina de Calidad y Fiscalización y/o de Seguridad y Medio Ambiente.

5. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES

"...obligatoriamente, bajo responsabilidad del Administrador del Contrato y la Oficina de Calidad y Fiscalización, el contratista debe presentar copia de la póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – SCTR, la charla de cinco (5) minutos y el formato de Permiso de Trabajo – Inicio de Actividades, previa identificación con DNI de los trabajadores que participen diariamente en la obra se cerciore que estén asegurados. Dicha omisión expone a la entidad a ser multados por incumplir las normas de seguridad y salud en el trabajo..."

Página 3 de 15



| | | | |
|--|---------------|--|--|
|  Electro Oriente <small>Generación y Transmisión</small> | | INSTRUCTIVO: | |
| | | OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS | |
| Código | PGGFS-013-017 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: |
| Versión | 04 | SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE | JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN |
| Fecha | 12/12/2018 | | APROBADO POR: GERENTE GENERAL |


5.1. OBLIGACIONES EN SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE.

La Empresa Contratista deberá iniciar el trámite de autorizaciones de ingreso hasta los tres (03) días hábiles de haber recibido y firmado el Pedido de Compra y/o Pedido de Servicio, Contrato, para lo cual en coordinación con el área usuaria deberá presentar a la Oficina de Calidad y Fiscalización/Responsable de Seguridad y Medio Ambiente, a través del administrador del contrato los requisitos de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente establecido en los términos de referencia, y la base legal indicada; estos requisitos serán entregados de forma obligatoria según el formato PGGFS-014-F004 y el Anexo N° 1 del Instructivo PGGFS-013-017 "REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE", según tipo de contrato, se detalla a continuación:

- Pedido de Compra y/o Pedido de Servicio y/o Contrato.**
Copia del Pedido de Compra y/o Pedido de Servicio y/o Contrato que contenga todas las firmas de aprobación requeridas y el cargo de recepción de la contratista.
- Plan de Trabajo del Servicio.**
Debe contener actividades, responsables, cronogramas y plazos establecidos de cumplimiento.
- El Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST).**
Debe contener:
 - Política de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
 - Plan de actividades de control para mitigación de riesgos determinados como tolerables y no tolerables.
 - Plan mensual indicando el número y la actividad (generación, transmisión, distribución, utilización y comercialización, cuando corresponda) de inspección y observaciones planeadas a efectuarse sobre seguridad, de acuerdo a la actividad del servicio.
 - Plan de capacitaciones en normas de seguridad y salud, entrenamiento en actividades con riesgos no tolerables para los trabajadores incluyendo contratistas.
 - Programa de entrenamiento de brigadas de emergencia y de simulacros de situaciones consideradas en su plan de contingencia.
- El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).**
Debe contener por lo menos:
 - Política y objetivos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
 - Derechos y obligaciones de los trabajadores de la contratista en los aspectos de seguridad y salud.
 - Disposiciones sobre medidas de inspección de seguridad y salud en el trabajo.
 - Directivas acerca de la seguridad y salud en el trabajo tanto en las oficinas administrativas, trabajos de campo y de atención al público de la contratista.
 - Directivas para el adecuado y obligado uso de los implementos de seguridad y equipos de protección personal y de la salud de los trabajadores.
 - Procedimientos y registros específicos para actuar en casos de contingencias.
 - Relación de Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PET's) y estándares de seguridad para las actividades eléctricas de construcción, operación, mantenimiento y atención de emergencias que se desarrollen en la Entidad aprobados por la Gerencia General de la Contratista.
 - Las sanciones por incumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - La actualización del Estudio de Riesgos conlleva a la actualización del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo en lo que corresponda.
- El Plan de Contingencias en Seguridad, Salud en el Trabajo que incluya las brigadas de emergencia.**
Debe 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).

Página 4 de 13



| | | | |
|---|----------------|---|--|
|  Electro Oriente <small>Comercio Programado</small> | | INSTRUCTIVO: OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS | |
| Código | PGGFS-013-1017 | ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE | REVISADO POR: JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN |
| Versión | 04 | APROBADO POR: GERENTE GENERAL | |
| Fecha | 12/12/2018 | | |

- 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.

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 al Boucher de pago de la póliza respectiva (aplica presentación con periodicidad mensual). Teniendo en cuenta que tras la existencia de una inclusión/exclusión de un trabajador a la actividad, se deberá presentar el SCTR con plazo máximo un día (01) calendario posterior a la inclusión.


m. Certificado de exámenes médicos de los trabajadores con fecha vigente.

Los parámetros que contengan los exámenes médicos serán detallados en los TDR, en caso de que el personal ya cuenta con exámenes médicos con los parámetros requeridos, estos no deben ser mayor a un año de antigüedad.

n. Nómina del personal que incluya.

Página 5 de 13



| | | | |
|---|----------------|--|--|
|  | | INSTRUCTIVO: | |
| | | OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS | |
| Código | PGGFS-013-0017 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: |
| Versión | 04 | SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE | JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN |
| Fecha | 12/12/2018 | APROBADO POR: | GERENTE GENERAL |

Nombres y apellidos; número de D.N.I., cargo a desempeñar; número telefónico y domicilio actual; adjuntar hoja de vida documentada de todo el personal.
Es responsabilidad de la empresa contratista reportar la actualización de la nómina.

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

El fotocheck deberá contener:

- Nombre de la empresa contratista.
- Nombre completo del trabajador.
- Cargo.
- Número de D.N.I.
- Fecha de vencimiento.
- Firma de autorización.
- N° de Contrato y su descripción.

p. En caso de ser más de 20 trabajadores de la contratista, deberán entregar la conformación de su Comité de Seguridad; es decir la relación del presidente, secretario y 4 miembros por elección de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 148-2007-TR y Nombre del Supervisor responsable.

Evidencia de la elección del comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (en caso de ser menos de 20 trabajadores).

q. Copia de los certificados de los vehículos asignados a la actividad eléctrica, como son SOAT, revisión técnica, tarjeta de propiedad, control de humos y otros que fueran importantes.

r. Cargo de entrega de los puntos c), d) y g) al personal contratista.

EL CONTRATISTA deberá entregar a todo su personal lo señalado en los puntos c), d) y g), asimismo deberá realizar cursos de inducción y adiestramiento de su PASST Y RISST al personal.

Toda vez que **EL CONTRATISTA** no cumpla con presentar a los **tres días (03) hábiles** de haber firmado el contrato, la documentación solicitada líneas más arriba, estará sujeto a la penalidad que el área usuaria y/o Administrador de contrato aplique de acuerdo a lo estipulado en el contrato u orden de compra.

El Administrador de Contrato deberá solicitar la inducción de seguridad a la Oficina de Calidad y Fiscalización y/o Seguridad y Medio Ambiente, adjuntando la documentación mencionada anteriormente.

El Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización a través del Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo y/o Seguridad y Medio Ambiente de Electro Oriente S.A., programará la fecha de inducción para la Contratista.

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.

Página 6 de 18



| | | | |
|--|----------------|--|--|
|  Electro Oriente <small>Generación, Transmisión y Distribución</small> | | INSTRUCTIVO: | |
| | | OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS | |
| Código | PGGFS-013-0017 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: |
| Versión | 04 | SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE | JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN |
| Fecha | 12/12/2018 | | APROBADO POR: GERENTE GENERAL |

Nota: En caso sean servicios no específicos (menores a 3 meses) se deberá entregar solo la documentación más resaltante del formato PGGFS-014-F004; el mismo que aplicará para el servicio de contratación de personal.

5.2. DOCUMENTACIÓN QUE EL CONTRATISTA DEBE CUMPLIR CON PRESENTAR SEMANALMENTE A LA OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN/SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

EL CONTRATISTA deberá presentar obligatoriamente información vigente, veraz y detallada, en un plazo máximo cada **cinco (05) días calendario** del mes en ejecución, dirigido a la **Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de Electro Oriente S.A.**, lo siguiente:

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


5.3. DOCUMENTACIÓN QUE EL CONTRATISTA DEBE CUMPLIR CON PRESENTAR MENSUALMENTE A LA OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN/SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

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

- a) **Nómina del Personal Asignado a Actividades Eléctricas, el cual debe contener información por cada trabajador.**
 - Toda alta y/o baja de personal deberá ser registrado, sea por motivos de reemplazo, despido, encargatura, etc.
 - En caso de baja (salida) del trabajador, la empresa contratista deberá adjuntar un documento explicando los motivos de la salida de este. En caso de alta (ingreso) del trabajador la empresa contratista deberá adjuntar la póliza del seguro complementario de trabajo de riesgo (salud – pensión) y hoja de vida documentada en la que acredite experiencia y capacitación del nuevo trabajador, deberá ser similar o superior a la del trabajador reemplazado, de acuerdo a lo requerido en las bases.
- b) **Avance del Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST), correspondiente a cada mes.**
- a) **Póliza contratada del Seguro Complementario de trabajo con cobertura en salud y pensión, incluido el Boucher, del mes en ejecución.**
- b) **PGGFS-013-F036, Reporte de Actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo.**
- c) **PGGFS-013-F037, Inspecciones y Observaciones.**
- d) **PGGFS-013-F038, Plantilla de Observaciones.**

Página 7 de 13



| | | | |
|---|----------------|---|---|
|  Electro Oriente <small>Gerencia Regional</small> | | INSTRUCTIVO: OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS | |
| Código | PGGFS-013-0017 | ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE | REVISADO POR: JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN |
| Versión | 04 | | APROBADO POR: GERENTE GENERAL |
| Fecha | 12/12/2018 | | |

EL CONTRATISTA, adicionalmente deberá presentar todos los documentos mencionados digitalizados vía e-mail, dirigido al Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización (jleon@elor.com.pe) y al Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo (jgonzales@elor.com.pe) con copia al correo seguridad1@elor.com.pe; así mismo para las supervisiones de Seguridad y Medio Ambiente de las Gerencias Regionales de Amazonas, Cajamarca y San Martín deberán de enviar a los correos (jldiaz@elor.com.pe) y ([jrucoba@elor.com.pe](mailto:jrucocha@elor.com.pe)) respectivamente, en caso de existir inconvenientes por el tamaño del archivo deberá ser grabado en un medio magnético (CD, USB, etc.), para su entrega correspondiente; el incumplimiento de lo señalado, según los plazos indicados, generará la aplicación de las penalidades indicadas en su respectivo pedido de compra y/o contrato.

EL CONTRATISTA DEBERÁ SOMETERSE A LA PRIMERA INSPECCIÓN DE "SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO", ANTES DE INICIAR EL SERVICIO CONTRATADO.

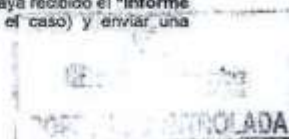
EL CONTRATISTA debe cumplir con presentar a todo su personal destacado para ejecutar el servicio contratado, los mismos que estarán sometidos a inspecciones referidas al tema de "Seguridad y Salud en el Trabajo"; la inspección estará a cargo de personal asignado por la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.**, en la cual debe estar presente el Administrador de Contrato, Supervisor o Jefe del Área usuaria (de ser el caso).


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

LA INSPECCIÓN INCLUIRÁ PRINCIPALMENTE LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- Presentación del personal de la contratista de acuerdo a la propuesta técnica presentada en el proceso de selección y nominas entregadas por **EL CONTRATISTA**, con su respectivo fotcheck 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" 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° 1760 y Jr. Augusto B. Legula N° 965 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

Página 8 de 13



| | | | |
|--|------------|--|---|
|  Electro Oriente <small>Generadora Privada</small> | | INSTRUCTIVO: | |
| Código PGGFS-013-0017 | | OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS | |
| Version | 04 | ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE | REVISADO POR: JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN |
| Fecha | 12/12/2018 | APROBADO POR: GERENTE GENERAL | |

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, al mismo que debe tener la aprobación del área usuaria, para que a través de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente se realice la inducción correspondiente.
- EL CONTRATISTA** deberá informar en un plazo máximo de dos (02) horas vía teléfono u otro medio de comunicación efectivo al Administrador del contrato, Área usuaria, Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo/Seguridad y Medio Ambiente de ELOR y/o Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización de **Electro Oriente S.A.**, todo accidente o incidente de trabajo leve, incapacitante o mortal que suceda a uno o más de los trabajadores; asimismo deberá hacer llegar un Informe preliminar de los hechos acontecidos en un plazo máximo de doce (12) horas de sucedido el hecho, así mismo deberá (X) presentar un informe ampliatorio en un plazo no mayor de 8 días hábiles del hecho presentado.
- EL CONTRATISTA** deberá entregar información fidedigna toda vez que sea solicitada por **Electro Oriente S.A.**, por ello deberá contar con los medios y vías de comunicación tecnológicos necesarios y mantenerse al pendiente de cualquier notificación o solicitud hecha por **Electro Oriente S.A.**
- Todo personal supervisor y trabajadores que conforman la nómina de **EL CONTRATISTA**, estarán sometidos a inspecciones planadas e inopinadas en "Seguridad, Salud en el trabajo y Medio

Página 9 de 13




| | | | |
|---|----------------|---|---|
|  Electro Oriente <small>Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small> | | INSTRUCTIVO: OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS | |
| Código | PGCFS-013-1017 | ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE | REVISADO POR: JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN |
| Versión | 04 | | APROBADO POR: GERENTE GENERAL |
| Fecha | 12/12/2018 | | |

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/o 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.




| | | | | |
|---|----------------|---|--|----------------------|
|  Electro Oriente <small>Servicio Público de Electricidad del Oriente S.A.</small> | | INSTRUCTIVO: OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS | | |
| Código | PGGF5-013-1017 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: | APROBADO POR: |
| Versión | 04 | SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE | JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN | GERENTE GENERAL |
| Fecha | 12/12/2018 | | | |

| CUADRO DE APLICACIÓN DE PENALIDADES | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------|--|---|
| N° | PENALIDAD | MONTO UNIT. | UNIDAD | ADICIONAL (A COSTO DEL CONTRATISTA) |
| 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) cinco (05) días hábiles de firmado el contrato. | 100% | Por la totalidad de la documentación | Suspensión del inicio del Servicio u Obra contratada por Electro Oriente S.A. |
| 2 | Toda vez que EL CONTRATISTA no 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 recibida por el Supervisor de Seguridad: Reporte Mensual de Seguridad (HHT, HHG, Índices de Accidentabilidad, Total de incidentos, 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 contratada por Electro Oriente S.A. |
| 4 | En caso que EL CONTRATISTA de inicio a sus actividades, sin el consentimiento y visto de conformidad expedido a través de un documento por la Jefatura de la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A. y comunicada formalmente por el Administrador de Contrato y/o Área usuaria. | 100% | Por el incumplimiento al inicio de sus actividades | La empresa contratista se hará responsable judicial y económicamente ante cualquier accidente o incidente que se origine a causa de la actividad. Paralización del Servicio u Obra. |
| 5 | Toda vez que se observe y 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 fuese 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) según 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) accidente | Pago de todas las multas por sanciones determinadas por el OSINERGMIN y MTPE por incumplimiento de Normas de Seguridad. Paralización del |

Página 11 de 11



| | | | |
|---|----------------|---|--|
|  Electro Oriente <small>Servicio al Cliente</small> | | INSTRUCTIVO: OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS | |
| Código | PGOPS-013-0017 | ELABORADO POR: | REVISADO POR: |
| Versión | 04 | SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE | JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN |
| Fecha | 12/12/2018 | | APROBADO POR: |
| | | | GERENTE GENERAL |

| | | | | |
|----|---|------|---------------------|---|
| | 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 las multas y/o indemnizaciones por sanciones determinadas por el Oshnegm y MTPE por incumplimiento de Normas Técnicas de Seguridad y Resolución de contrato |
| 11 | Toda vez que EL CONTRATISTA no cumple 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 contratado, 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 (jefe, supervisor, etc. por parte de Electro Oriente S.A.), agrediendo verbal y/o físicamente. | 75% | Por cada trabajador | Retiro del trabajador. |
| 15 | Toda vez que el trabajador de la contratista no cumple con su procedimiento de trabajo seguro y se comprueba 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 cumple con los perfiles de acuerdo a la tarea a ejecutar y lo exponga ante cualquier fatiga o situación de peligro. | 75% | Por trabajador | Suspensión de la tarea y del servicio, ese CG, o contrato. |
| 17 | Se demuestre que la CONTRATISTA tiene personal laborando en el Servicio u Obra sin estar dentro de la Póliza SCTR de pensión y salud. Alertando 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 asume cualquier multa y/o pago por distritos en los 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 | 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 (PETS) 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 | 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 grúas 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 |

Página 13 de 13



| FORMULARIO | | DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA TRÁMITE DE PAGO DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS | | | |
|----------------------------|--|---|--|----------------------------------|-----------------------------|
| CÓDIGO VERSIÓN FECHA | ELABORADO POR: PGA-007-F001 03 18/10/2022 | GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | REVISADO POR: GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS | APROBADO POR: GERENTE GENERAL | |
| 1.1 | SERVICIOS MENORES O IGUALES A (X) 9 UIT's (INCLUYE SUPERVISIONES DE OBRAS) | | | | |
| 1 | (X) Comprobante de Pago (Factura o Recibo por Honorarios electrónico). En caso sea Recibo por Honorarios Electrónicos, presentar Constancia de Suspensión de Renta, según corresponda. | | | | Responsable Contratista |
| 2 | Copia del Términos de Referencia, (firma y V/B) del área usuaria (X) | | | | Responsable Logística |
| 3 | Copia del pedido de compra | | | | Responsable Logística |
| 4 | Constancia de notificación del Pedido de compra al contratista | | | | Responsable Logística |
| 5 | Entregable, de acuerdo al servicio requerido en los TDR, con sello y firma de recepción del trámite documentario, acorde al plazo estipulado en los Términos de Referencia, expediente foliado, de la primera a la última página. | | | | Responsable Contratista |
| 6 | Original Formato de Conformidad PQAL-011-F001_Conformidad de Servicio del Área Usuaria, con el V/B de la Jefatura y Gerencia correspondiente. | | | | Responsable Área Usuaria |
| 7 | Original Informe Técnico del Área Usuaria dirigido a su Jefatura o Gerencia correspondiente. | | | | Responsable Área Usuaria |
| 8 | Documento formal del Contratista que comunique los datos: Banco, Número de cuenta bancaria, Código de Cuenta Interbancaria (CCI) especificando el tipo de moneda (soles o dólares), Cuenta de Detracción en caso corresponda, el cual deberá estar firmada por el gerente general y/o representante legal de la empresa, (en caso de cuenta en el banco de la nación, deberá adjuntar voucher a fin de validar cuenta). | | | | Responsable Contratista |
| 9 | Copia Póliza de Seguro SCTR (Salud y Pensión), en el caso de las sedes la oficina de Seguridad, salud y Medio Ambiente, de acuerdo a la naturaleza del servicio, y de corresponder (si aplica a actividades internas y/o Externa). Incluir copia de pago de prima actualizada, visados por el Área de Calidad y Fiscalización, Copia de comprobantes de pago de los seguros, en los pagos de SCTR, debe figurar los nombres del personal (resaltar, para facilitar la revisión). | | | | Responsable Contratista |
| 10 | Copia Acta de Inicio y Finalización del servicio, cuando corresponda. | | | | Responsable Área Usuaria |
| 11 | Original de Formato de Control de Contratos firmado por el área usuaria, (a excepción que sea pago único) | | | | Responsable Área Usuaria |
| 1.2 | SERVICIOS MAYORES A (X) 9 UIT's (INCLUYE SUPERVISIONES DE OBRAS) | | | | |
| 1 | (X) Comprobante de Pago (Factura) | | | | Responsable Contratista |
| 2 | Copia del pedido marco, copia del contrato, bases integradas (firma y V/B) del área usuaria (X). | | | | Responsable Contratista |
| 3 | Copia de la notificación del pedido marco al contratista, según corresponda | | | | Responsable Logística |
| 4 | Copia de actas, Resoluciones de adicionales, modificaciones o complementarios, si los hubiera | | | | Responsable Logística |
| 5 | Copia legible de Acta de Inicio y Finalización del servicio, cuando corresponda | | | | Responsable Logística |
| 6 | Original Formato de Conformidad PQAL-011-F001_Conformidad de Servicio del Área Usuaria, con el V/B de la Jefatura y Gerencia correspondiente. | | | | Responsable Área Usuaria |
| 7 | Original Informe Técnico del Área Usuaria, dirigido a su Jefatura o Gerencia correspondiente, en el que especifique la ejecución del servicio de acuerdo a lo requerido en los TDR, así mismo los datos importantes del contrato, como fecha de inicio, monto del contrato, Garantías, adicionales, reducciones y otros datos relevantes) | | | | Responsable Área Usuaria |
| 8 | Original Informe Técnico del Contratista, dirigido al Administrador del Contrato, junto con el entregable, de acuerdo a lo requerido en los TDR. | | | | Responsable Contratista |
| 9 | Original de Formato de Control de Contratos firmado por el área usuaria. (En el control debe figurar el monto contractual, Las garantías entregadas por el contratista, si hubiera adicionales, renovaciones de cartas fianzas, o la indicación si es con retención de garantía por ser Pequeña Empresa, - retenciones efectuadas en la primera mitad del contrato, facturas presentadas, pagos, saldos, firmado por el administrador de contrato, a excepción que sea pago único. | | | | Responsable Área Usuaria |
| 10 | Documento formal del Contratista que comunique los datos: Banco, Número de cuenta bancaria, Código de Cuenta Interbancaria (CCI) especificando el tipo de moneda (soles o dólares); Cuenta de Detracción en caso corresponda, el cual deberá estar firmada por el gerente general y/o representante legal de la empresa, (en caso de cuenta en el banco de la nación, deberá adjuntar voucher a fin de validar cuenta). | | | | Responsable Contratista |
| 11 | Copia Póliza de Seguro SCTR (Salud y Pensión) visado por el área de calidad y fiscalización en el caso de las sedes la oficina de Seguridad, salud y Medio Ambiente, de acuerdo a la naturaleza del servicio, según corresponder, en el que figure el personal que realiza el servicio, según la relación presentada en el punto 11 (si aplica a actividades internas y/o Externa). Incluir copia de pago de prima actualizada, si hubieran solicitado otro seguros; adjuntar los pagos de las pólizas y la vigencia de las mismas (Pólizas de Responsabilidad civil, de accidentes personales y otras). | | | | Responsable Contratista |
| 12 | En caso sea una Contratación de Personal por Tercerización, adjuntar: - Copia de Boletas de Pago y Constancia de Abono. - Copia de pago de leyes sociales (AFP, ONP, Essalud, CTS y gratificaciones.) | | | | Responsable Contratista |

| TODOS LOS EXPEDIENTES DE OBRAS : DE LORETO, SAN MARTÍN Y AMAZONAS CAJAMARCA.(Caso de las Sedes Regionales Deben ser remitidos por la Gerencia Regional, con la respectiva revisión de las jefaturas de obras, visados por la Administración) SERÁN REMITIDOS A LA GERENCIA DE PROYECTOS DE LORETO | | | |
|---|------------------------------------|--------------|--|
| OBRAS | | | |
| Todos los documentos presentados serán foliados en orden | | | |
| | Responsable | Aplicar | |
| 2.1 | | | |
| 1 | Contratista | Contratista | |
| 2 | Logística | Contratista | |
| 3 | Logística | Contratista | |
| 4 | Área Usuaria | Área Usuaria | |
| 5 | Área Usuaria | Área Usuaria | |
| 7 | Área Usuaria | Área Usuaria | |
| 8 | Contratista | Contratista | |
| 9 | Área Usuaria | Área Usuaria | |
| 10 | Contratista | Contratista | |
| | - | - | |
| | - | - | |
| | - | - | |
| | - | - | |
| | - | - | |
| 11 | Contratista | Contratista | |
| 12 | Contratista | Área Usuaria | |
| 13 | Contratista | Contratista | |
| 14 | Contratista | Contratista | |
| 15 | Contratista | Contratista | |
| 16 | Contratista | Contratista | |
| 17 | Contratista | Contratista | |
| BIENES | | | |
| 3.1 | | | |
| 1 | Responsable | Aplicar | |
| 2 | Contratista | Contratista | |
| 3 | Logística | Contratista | |
| 4 | Logística | Contratista | |
| 5 | Logística | Contratista | |
| 6 | Logística (Almacén) / Área Usuaria | Contratista | |
| 7 | Logística (Almacén) / Área Usuaria | Contratista | |
| 8 | Área Usuaria | Contratista | |
| 9 | Contratista | Contratista | |
| 10 | Área Usuaria | Contratista | |
| 11 | Contratista | Contratista | |
| 3.2 | | | |
| 1 | Responsable | Aplicar | |
| 2 | Contratista | Contratista | |
| 3 | Logística | Contratista | |
| 4 | Logística | Contratista | |
| 5 | Logística (Almacén) / Área Usuaria | Contratista | |
| 6 | Logística (Almacén) / Área Usuaria | Contratista | |
| 7 | Área Usuaria | Contratista | |
| 8 | - | Contratista | |
| 9 | Área Usuaria | Contratista | |
| 10 | - | Contratista | |

| ESTRUCTURAS DE COSTOS | | | | | | | |
|--|--|---------|----------|---------------------|-------------|---------------|----------------|
| “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN ALIMENTADOR DE MEDIA TENSIÓN – SALIDAS R5 DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE MAYNAS DEL DEPARTAMENTO DE LORETO”. | | | | | | | |
| Ítem | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio Unitario S/. | Particip. % | Tiempo (Días) | Sub Total S/. |
| A. | ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN. | | | | | | S/ 0.00 |
| | Costo Mensual Honorarios profesionales mensuales (El sueldo considerado por cada profesional incluye impuestos y leyes sociales) | | | | | | |
| | Personal Profesional Principal | | | | | | |
| | - Ingeniero Jefe de Estudio. | Und. | 1 | | 100% | 80 | 0.00 |
| | - Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Baja Tensión y Media Tensión | Und. | 1 | | 100% | 80 | 0.00 |
| | - Especialista en INVIERTE PE | Und. | 1 | | 100% | 30 | 0.00 |
| | Personal de Auxiliar y Apoyo | | | | | | |
| | - Asistente tecnico de elaboracion de expediente tecnico | Und. | 1 | | 100% | 80 | 0.00 |
| | - Tecnico Electricista en redes de MT y BT | Und. | 2 | | 100% | 80 | 0.00 |
| | - Tecnico electricista Cadista | Und. | 2 | | 100% | 60 | 0.00 |
| | - Tecnico electricista oficial | Und. | 2 | | 100% | 60 | 0.00 |
| B. | ELABORACIÓN DE ESTUDIO DEFINITIVO | | | | | | S/ 0.00 |
| | Personal Profesional Principal | | | | | | |
| | - Ingeniero Jefe de Estudio. | Und. | 1 | | 100% | 105 | 0.00 |
| | - Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Baja Tensión y Media Tensión | Und. | 1 | | 100% | 105 | 0.00 |
| | - Ingeniero Especialista en estudios electricos | Und. | 1 | | 100% | 60 | 0.00 |
| | - Especialista en Estudios Ambientales de Sistemas de electricos. | Und. | 1 | | 100% | 70 | 0.00 |
| | Personal de Auxiliar y Apoyo | | | | | | |
| | - Asistente tecnico de elaboracion de expediente tecnico | Und. | 1 | | 100% | 105 | 0.00 |
| | - Tecnico Electricista en redes de MT y BT | Und. | 2 | | 100% | 90 | 0.00 |
| | - Tecnico electricista Cadista | Und. | 2 | | 100% | 60 | 0.00 |
| | - Tecnico electricista oficial | Und. | 2 | | 100% | 70 | 0.00 |
| C | OTROS COSTOS | | | | | | S/ 0.00 |
| | - Costos de los trámites que demanden estas obtenciones de permisos (Trámites, Tasas, TUPA y otros referidos a estos) | Glb | 1 | | 100% | 1 | 0.00 |
| | - Estudios Topográficos (incluye personal técnico y de apoyo, equipos y herramientas, debe ser certificado y firmado por el profesional competente) | Glb | 1 | | 100% | 1 | 0.00 |
| | - Estudio de Mecánica de Suelos (incluye personal técnico y ensayos en laboratorio, certificado y firmado por el profesional competente) | Glb | 1 | | 100% | 1 | 0.00 |
| D | DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS | | | | | | S/ 0.00 |
| | - Documentos complementarios a la conclusión del servicio de Consultoría: Resolución de Aprobación del Expediente Técnico , certificación del IGA(con el instrumento de gestión ambiental aprobado) y obtención CIRA (con el expediente aprobado que le dio origen). | Glb | 1 | | 100% | 1 | 0.00 |
| | COSTO DIRECTO (A+B+C+D): | | | | | | S/ 0.00 |
| E | GASTOS GENERALES: | | | | | | S/ 0.00 |
| | Hospedajes, Oficina y movilidad del personal principal, auxiliar y apoyo | | | | | | |
| | Movilidad a Zona de Proyecto. | Glb. | 1 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | Hospedajes y alimentación | Glb/mes | 1 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | Alquiler de oficina (incluye agua y luz) | Glb/mes | 1 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | Comunicaciones: Telefonía e internet. | Glb/mes | 1 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | Mobiliario, equipo, material de oficina y otros | | | | | | |
| | Mobiliario de oficina | Egpo | 1 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | Computadora | Egpo | 6 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | Útiles de Oficina | Gbl | 1 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | Telurómetros | Und | 2 | | 100% | 90 | 0.00 |
| | GPS | Und | 2 | | 100% | 90 | 0.00 |
| | Impresora A4 | Und | 1 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | Impresora A3 | Und | 1 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | Camaras Fotograficas | Und | 2 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | EPPs (Equipos de proteccion personal) | | | | | | |
| | - Cascos | Und. | 12 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | - Zapatos dielectricos | Und. | 12 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | - Pantalon | Und. | 12 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | - Camisas | Und. | 12 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | - Lentes de protección | Und. | 12 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | - Examen medico ocupacional | Und. | 12 | | 100% | 185 | 0.00 |
| | Seguro Personal | | | | | | |
| | Seguro de personal (SCTR., vida) | Und. | 12 | | 100.00% | 185 | 0.00 |
| | Software Especializado. | | | | | | |
| | Software de Power Factory V20. | Glb | 1 | | 100% | | 0.00 |
| F. | SUB TOTAL DE GASTOS DIRECTOS | | | | | | S/0.00 |
| E | Utilidades (12% F) | Glb | 1 | 0.00 | 12% | 1 | S/0.00 |
| | TOTAL COSTOS (D+E) SIN IGV | | | | | | S/0.00 |
| | IGV (18%) | | | | | | S/0.00 |
| | TOTAL COSTOS DE CONSULTORIA CON IGV: | | | | | | S/0.00 |

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

| | |
|------------|---|
| B | CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL |
| B.1 | CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE |
| | FORMACIÓN ACADÉMICA |
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) INGENIERO JEFE DE ESTUDIO. Ingeniero Electricista O Mecánico-Electricista, Titulado Colegiado y Habilitado. b) INGENIERO ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y DISEÑOS DE REDES ELÉCTRICAS EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN. Ingeniero Electricista O Mecánico-Electricista, Titulado Colegiado y Habilitado. c) ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA (PIP). Ingeniero Economista o Economista, Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista, Titulado y Habilitado. d) INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTUDIOS ELÉCTRICOS. Ingeniero Electricista O Mecánico-Electricista, Titulado Colegiado y Habilitado. e) INGENIERO ESPECIALISTA EN INSTRUMENTODE GESTIÓN AMBIENTAL. Ingeniero Ambiental o Ingeniero Químico o Ingeniero Forestal, Titulado Colegiado y Habilitado. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><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></p> </div> |
| B.2 | EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE |
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) INGENIERO JEFE DE ESTUDIO. Tres (3) años en elaboración de estudios de expedientes de líneas primarias y redes primarias, secundarias de nivel de tensión entre 1 kv a 33 kv o elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos o estudios de ingeniería de detalle de ampliación o remodelación de redes de distribución o pequeños sistemas eléctricos o líneas primarias de nivel de tensión igual o superior a 10 kv o elaboración de estudios definitivos de líneas de transmisión mayores o iguales a 60 Kv o subestaciones de potencia. b) INGENIERO ESPECIALISTA EN ANÁLISIS Y DISEÑOS DE REDES ELÉCTRICAS EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN. Tres (3) años como especialista en estudios de proyectos <i>Iguales y/o similares</i>, en elaboración de expedientes técnicos o estudios definitivos o estudios de ingeniería de detalle de ampliación o remodelación de redes de distribución o pequeños sistemas eléctricos o líneas Primarias de nivel de tensión igual o Superior a 22.9 kv. c) ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA (PIP). Dos (2) años en formulación y evaluación de estudios de pre inversión a nivel de ficha simplificada o ficha de baja y mediana complejidad o perfil de proyectos de líneas de transmisión igual o superior a 60 Kv o subestaciones de potencia o redes de distribución de media tensión. d) INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTUDIOS ELÉCTRICOS. Tres (3) servicios en estudios de pre operatividad u operatividad en sistemas eléctricos de |

| | <p>distribución o transmisión.</p> <p>e) INGENIERO ESPECIALISTA EN INSTRUMENTODE GESTIÓN AMBIENTAL. Tres (3) servicios de elaboración de instrumentos ambientales o plan de monitoreo ambiental en subestaciones de distribución o líneas de media tensión con nivel de tensión igual o menor a 60 Kv o redes de distribución de media tensión.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>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.</i></p> </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|--------|-----------------------------|--------|----------|----|--|--------|----|----|---------------------|--------|----|----|------------------------|--------|----|----|-----|--------|----|----|-------------|--------|----|----|------------------------------|--------|----|
| B | CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B.3 | EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Ítem</th><th>Descripción de Equipamiento</th><th>Unidad</th><th>Cantidad</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td><td>Laptops, equipadas con tecnología actual (mínimo Corel I5)</td><td>Unidad</td><td>06</td></tr> <tr> <td>02</td><td>Impresoras Láser A4</td><td>Unidad</td><td>01</td></tr> <tr> <td>03</td><td>Impresora Inyección A3</td><td>Unidad</td><td>01</td></tr> <tr> <td>04</td><td>GPS</td><td>Unidad</td><td>02</td></tr> <tr> <td>05</td><td>Telurómetro</td><td>Unidad</td><td>02</td></tr> <tr> <td>06</td><td>Cámaras fotográficas digital</td><td>Unidad</td><td>02</td></tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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.</p> | Ítem | Descripción de Equipamiento | Unidad | Cantidad | 01 | Laptops, equipadas con tecnología actual (mínimo Corel I5) | Unidad | 06 | 02 | Impresoras Láser A4 | Unidad | 01 | 03 | Impresora Inyección A3 | Unidad | 01 | 04 | GPS | Unidad | 02 | 05 | Telurómetro | Unidad | 02 | 06 | Cámaras fotográficas digital | Unidad | 02 |
| Ítem | Descripción de Equipamiento | Unidad | Cantidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | Laptops, equipadas con tecnología actual (mínimo Corel I5) | Unidad | 06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02 | Impresoras Láser A4 | Unidad | 01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 03 | Impresora Inyección A3 | Unidad | 01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | GPS | Unidad | 02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05 | Telurómetro | Unidad | 02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 06 | Cámaras fotográficas digital | Unidad | 02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a UNA (1) VECES EL VALOR REFERENCIAL, por la contratación de servicios de consultoría de obra <u>iguales y/o similares</u> 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, así mismo deberá contar con categoría “B” o Superior.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de estudios de pre Inversión y estudios definitivos en líneas primarias o redes primarias de nivel de tensión igual o superior a 10 Kv o elaboración de estudios definitivos o expedientes técnicos de ampliación, de redes de distribución primaria, secundaria y alumbrado público o pequeños sistemas eléctricos o sistemas eléctricos rurales o remodelación de redes de distribución primaria y secundaria o remodelación y/o rehabilitación de alimentadores en media y baja tensión. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, 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 pago¹⁶.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

¹⁶ 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

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”.

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

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”.

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.*

**CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN**

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

| FACTORES DE EVALUACIÓN | | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN |
|------------------------|---|---|
| A. | EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD | 90 puntos |
| | <p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (2) VECES EL VALOR, 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 pago¹⁷.</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>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M \geq 2.0¹⁸ veces el valor referencial: 90 puntos</p> <p>M \geq 1.5 veces el valor referencial y < 2.0 veces el valor referencial: 85 puntos</p> <p>M > 1.0¹⁹ veces el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial: 80 puntos</p> |
| B. | METODOLOGÍA PROPUESTA | 10 puntos |
| | <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"> Plan de Gestión de la Calidad Gestión del Cronograma: <ul style="list-style-type: none"> Definición de actividades Desarrollo de cronograma (MS Project) | <p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 10 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta 0 puntos</p> |

¹⁷ 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".

¹⁸ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

¹⁹ 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"> Gestión de Riesgos <ul style="list-style-type: none"> Plan de gestión de riesgos Identificación de riesgos Análisis cualitativo de riesgos Plan de respuesta a los riesgos <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p> | |

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 órgano encargado de contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 |
|--|---|
| A. PRECIO | |
| <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 (Anexo N° 6).</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 Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> |
| PUNTAJE TOTAL | 100 puntos |

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 DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL ALIMENTADOR DE MEDIA TENSIÓN -SALIDAS R5 DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE MAYNAS DEL DEPARTAMENTO DE LORETO**, que celebra de una parte **EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL ORIENTE S.A.**, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20103795631, con domicilio legal en **Av. Augusto Freyre N° 1168, Iquitos – Maynas – Loreto**, representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1 CONVOCATORIA** para la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL ALIMENTADOR DE MEDIA TENSIÓN -SALIDAS R5 DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE MAYNAS DEL DEPARTAMENTO DE LORETO**, 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 DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL ALIMENTADOR DE MEDIA TENSIÓN -SALIDAS R5 DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA DE LA PROVINCIA DE MAYNAS DEL DEPARTAMENTO DE LORETO**.

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 PAGO²⁰

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en **SOLES**, en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO UNICO, 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 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 **Ciento ochenta y cinco (185) días**, 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 ACCESORIAS²¹

“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

²⁰ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

²¹ 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.

ESTE ULTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²², así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

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

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.

²² La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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 cumpla 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 | [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)] | Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO]. |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | Reglamento. | UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto. | |
| 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. ²³ | 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.

²³ En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²⁴

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: [.....]

²⁴ 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]

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 Digitales²⁵.

²⁵ 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.

| | | | | | |
|--------------------------------|---|---|--|---------------------------------|--|
| 1 DATOS DEL DOCUMENTO | Número del documento | | | | |
| | Fecha de emisión del documento | | | | |
| 2 DATOS DEL CONTRATISTA | 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 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 3 DATOS DEL CONTRATO | 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

| | | |
|---------------------------------------|---------------------------|--|
| 4 DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO | Denominación del proyecto | |
| | Ubicación del proyecto | |
| | Monto del presupuesto | |

En caso de Supervisión de Obras

| | | |
|---------------------------|--------------------------------|--|
| 5 DATOS DE LA OBRA | 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 | |

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| 6 APLICACIÓN DE PENALIDADES | Monto de las penalidades por mora | |
| | Monto de otras penalidades | |
| | Monto total de las penalidades aplicadas | |

| | | |
|------------------------------|---|--|
| 7 DATOS DE LA ENTIDAD | 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 | |

| | |
|----------|---|
| 8 | |
| | NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE |

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1 (PRIMERA CONVOCATORIA)

Presente.-

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

| | | | |
|---------------------------------------|---------------|----|----|
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | |
| Domicilio Legal : | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | |
| MYPE ²⁶ | | 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

²⁶ 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 el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1 (PRIMERA CONVOCATORIA)

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

| | | | | |
|---------------------------------------|---------------|----|----|--|
| Datos del consorciado 1 | | | | |
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | | |
| Domicilio Legal : | | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | | |
| MYPE ²⁷ | | Sí | No | |
| Correo electrónico : | | | | |

| | | | | |
|---------------------------------------|---------------|----|----|--|
| Datos del consorciado 2 | | | | |
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | | |
| Domicilio Legal : | | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | | |
| MYPE ²⁸ | | Sí | No | |
| Correo electrónico : | | | | |

| | | | | |
|---------------------------------------|---------------|----|----|--|
| Datos del consorciado ... | | | | |
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | | |
| Domicilio Legal : | | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | | |
| MYPE ²⁹ | | 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.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

²⁷ 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 el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²⁸ Ibidem.

²⁹ Ibidem.

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1 (PRIMERA CONVOCATORIA)

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1 (PRIMERA CONVOCATORIA)

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de 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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1 (PRIMERA CONVOCATORIA)

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio 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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1 (PRIMERA CONVOCATORIA)

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]³⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]³¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%³²

³⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³² 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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1 (PRIMERA CONVOCATORIA)

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 |
|--------------|------------------|
| | |
| TOTAL | |

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]”.

ANEXO N° 7

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1 (PRIMERA CONVOCATORIA)

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³³ 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.

³³ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1 (PRIMERA CONVOCATORIA)
Presente.-

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

| Nº | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁴ | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁵ | EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁶ DE: | MONEDA | IMPORTE ³⁷ | TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁸ | MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁹ |
|----|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |

³⁴ 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.

³⁵ 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 periodo.

³⁶ 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".

³⁷ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁸ 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.

³⁹ Consignar en la moneda establecida en las bases.

| Nº | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁴ | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³⁵ | EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁶ DE: | MONEDA | IMPORTE ³⁷ | TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁸ | MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁹ |
|-------|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1 (PRIMERA CONVOCATORIA)

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 11

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1 (PRIMERA CONVOCATORIA)

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 12

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE
COMUNICACIÓN**

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 61-2023-EO-L-1 (PRIMERA CONVOCATORIA)

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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