

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>Importante</div> <div>• 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>Advertencia</div> <div>• 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>Importante para la Entidad</div> <div>• 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°26-2024-EO-L-1 PRIMERA CONVOCATORIA

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 LAS REDES SECUNDARIAS DE BAJA TENSIÓN DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN Y CAMBIO DE NIVEL DE TENSIÓN A 22.9 KV DE ALIMENTADOR DE MEDIA TENSIÓN S4, S1 Y S11 DE LA SET CENTRAL TÉRMICA DE IQUITOS EN EL DISTRITO DE PUNCHANA 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

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

correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

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

1.10. 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-emitar-cartas-fianza>).

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. PAGOS

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

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

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

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

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

RUC N° : 20103795631

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

Teléfono: : Anexo 1352.

Correo electrónico: : gcairo@elor.com.pe, lasanchez@elor.com.pe,
rloayza@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 INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LAS REDES SECUNDARIAS DE BAJA TENSIÓN DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN Y CAMBIO DE NIVEL DE TENSIÓN A 22.9 KV DE ALIMENTADOR DE MEDIA TENSIÓN S4, S1 Y S11 DE LA SET CENTRAL TÉRMICA DE IQUITOS EN EL DISTRITO DE PUNCHANA DE LA PROVINCIA DE MAYNAS DEL DEPARTAMENTO DE LORETO”**.

1.3. VALOR REFERENCIAL⁴

El valor referencial asciende a **cuatrocientos setenta y ocho mil doscientos sesenta y ocho con 87/100 soles (S/ 478,268.87)**, 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 2024.

Valor Referencial (VR)	Límite Inferior		Límite Superior	
	Con IGV	Sin IGV	Con IGV	Sin IGV
S/ 478,268.87	S/ 430,441.99	S/ 364,781.35	S/ 526,095.75	S/ 445,843.86

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante GA-1048-2024, de fecha 30.05.2024.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Propios

Importante

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.

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 doscientos setenta (270) días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Importante

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

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar el costo de reproducción de las mismas, el importe de S/ 5.00 (cinco 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 Ley N° 30225
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Código Civil.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de 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.

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/>

(Anexo N° 2)

- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (Anexo N° 3)
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. (Anexo N° 4).
- a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo N° 5)

Importante

El 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**.

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

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

Importante

- *El 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).

- 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) 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 – SUNEDU¹¹.
- l) 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.
- m) 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 integrantes¹².

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.

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/>

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

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

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

- n) Copia de minuta de constitución vigente y actualizada, de corresponder.
- o) Correo electrónico para efectos de notificación durante la ejecución contractual.

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución; sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹³.
- 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 la **Mesa de Partes de la Entidad sito en Av. Augusto Freyre Nro. 1168, Iquitos - Maynas – Loreto.**

2.6. ADELANTOS¹⁴

La Entidad no adelantos directos del monto del contrato original.

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

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

2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en, PAGOS PARCIALES, por concepto del Servicio de Consultoría materia de los presentes términos de referencia, se efectuará en función al cuadro siguiente:

ITEM	ESTUDIO	ENTREGABLES	PORCENTAJE DEL MONTO CONTRACTUAL	PAGO
1	PRE INVERSION	Primer Entregable	23 %	A la conformidad del primer entregable (Pre Inversión), por el administrador de contrato (Departamento de la Investigación de Proyectos)
		Segundo Entregable	21 %	A la conformidad del segundo entregable (Pre Inversión), por el administrador de contrato (Departamento de la Investigación de Proyectos)
2	EXPEDIENTE TECNICO	Primer Entregable	25 %	A la conformidad del primer entregable (Expediente técnico), por el administrador de contrato (Departamento de la investigación de Proyectos).
		Segundo Entregable	21 %	A la conformidad del segundo entregable, por el administrador de contrato (Departamento de la Investigación de Proyectos)
3	Documentos para cierre de proyecto.	Tercer entregable	10%	A la notificación de conformidad de Resolución de Aprobación del Expediente Técnico y obtención del CIRA (de corresponder o documento equivalente) por la entidad.

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:

- ✓ 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.

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



TÉRMINOS DE REFERENCIA

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LAS REDES SECUNDARIAS DE BAJA TENSIÓN DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN Y CAMBIO DE NIVEL DE TENSIÓN A 22.9 KV DE ALIMENTADOR DE MEDIA TENSIÓN S4, S1 Y S11 DE LA SET CENTRAL TÉRMICA DE IQUITOS EN EL DISTRITO DE PUNCHANA 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: JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	REVISADO POR: GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
VERSIÓN	02			
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 las redes secundarias de baja tensión de subestaciones de distribución y cambio de nivel de tensión a 22.9 kV alimentador de media tensión S4, S1 y S11 de la SET central térmica de Iquitos en el distrito de Punchana de la provincia de Maynas del departamento de Loreto". (Código de idea: 271232).

2 FINALIDAD PÚBLICA

Contribuir con el Mejoramiento de la infraestructura eléctrica para el uso eficiente de la producción de la unidad productora (UP), subsanación de deficiencias eléctricas, indicadores de confiabilidad (SAIDI y SAIFI), la calidad de producto, cambio de infraestructura eléctrica en redes primarias y secundarias por vida útil y la integración de nuevas subestaciones de distribución con sus respectivos redes secundarias. Así brindar el suministro de energía eléctrica de calidad de suministro y producto, confiable sin deficiencias por las redes secundarias de baja tensión de subestaciones de distribución y el alimentador de media tensión S4, S1 y S11 de la SET central térmica de Iquitos, clientes existentes y nuevos dentro del alcance y área de influencia de acuerdo a las Normas Técnicas de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTSCE) en el distrito de Punchana.

3 ANTECEDENTES.

- Con fecha 27.01.2021 mediante el memorándum GO-114-2021, ingresa el informe técnico GDO-14-2021 a Gerencia de proyectos, con asunto de estado situacional de subestaciones de distribución para remodelación- proyectos de inversión.
- Con fecha 12.11.2021 mediante la solicitud de AA. HH DELICIA MANSUR C., solicita levantamiento de cable eléctrico y postes.
- Con fecha 11.05.2022 mediante el memorándum GO-260-2022, ingresa el informe técnico GDO-178-2022 a Gerencia de proyectos, con asunto de estado situacional de subestaciones de distribución.
- Con fecha 20.07.2022 mediante el proveído deriva la Gerencia de operaciones el OFICIO N°011-AA.HH.N.SS./CRL a Gerencia de proyectos donde solicita levantamiento de redes eléctrico de todo el asentamiento humano "nuestra señora de salud".
- Con fecha 15.08.2022 mediante el memorándum GO-311-2022, con asunto de solicitud de remodelación de redes de baja tensión – AA. HH "Nuestra señora de salud".
- 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 el memorándum GOD-326-2022, ingresa el informe técnico GODM-03-2022 a gerencia de proyectos, con asunto informe de redes y subestaciones por mala calidad de producto.
- Con fecha 22.07.2022 mediante informe técnico UFE - 08 - 2022, se realiza la desactivación de proyecto de inversión mejoramiento del nivel de tensión a 22.9 kv de los alimentadores de la zona norte de la ciudad de Iquitos - salidas S1, S3, S4 y S11, distrito de Iquitos, provincia de Maynas, departamento de Loreto.
- Con fecha 26.10.2022 mediante la carta Conserdel – 641 - 2022, se presenta el informe de "mejoramiento de redes primarias de media tensión de las salidas de la

		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			

SET de Iquitos y SET de Santa Rosa en distrito de san Juan Bautista, Belén, Iquitos, Provincia Maynas, Departamento de Loreto para creación de idea.

- Con fecha 21.07.2023 mediante el memorándum CS-441-2023, se declara desierto el procedimiento AS N° 37-2023-EO-L-1.
- Con fecha 16.03.2023 mediante el memorándum GO-175-2023, ingresa el informe técnico GDO-116-2023 a Gerencia de proyectos, con asunto gestionar la renovación de instalaciones de distribución.
- Con fecha 15.08.2023 mediante el memorándum GO-430-2023, ingresa el OFICIO N°173-2023-A-MDP de municipalidad distrital de Punchana a Gerencia de proyectos, con asunto ampliación de redes eléctricas.
- Con fecha 12.09.2023 se registra la idea en el PMI el proyecto con denominación es "Mejoramiento del servicio de distribución de energía eléctrica en las redes secundarias de baja tensión de subestaciones de distribución y cambio de nivel de tensión a 22.9 kv del alimentador de media tensión S4, S1 Y S11 de la SET central térmica de Iquitos en el distrito Punchana, Provincia Maynas, Departamento Loreto. Código ELOR [LD-MSES4 con código de idea 271232

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, Mejorar la infraestructura eléctrica para el uso eficiente de la producción de la unidad productora (UP), subsanación de deficiencias eléctricas, indicadores de confiabilidad (SAIDI y SAIFI), la calidad de producto, cambio de infraestructura eléctrica en redes primarias y secundarias por vida útil y la integración de nuevas subestaciones de distribución con sus respectivos redes secundarias. Así brindar el suministro de energía eléctrica de calidad de suministro y producto, confiable sin deficiencias por las redes secundarias de baja tensión de subestaciones de distribución y el alimentador de media tensión S4, S1 Y S11 a clientes existentes y nuevos dentro del alcance y área de influencia de acuerdo a las Normas Técnicas de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTSCE) en el distrito de Punchana.

4.2 Objetivo Específico:

- 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 y Guía General para la identificación, Formulación y Evaluación de proyectos de inversión, sin ser limitativos serían los siguientes:

		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 de estado situacional y operación de del actual equipamiento (redes primarias, subestaciones de distribución, redes secundarias (descritas ítem 5.3, tabla 2)).
- Propuesta técnica y económica de diseño electromecánica en 22.9 -10 kV.
- Realizar un análisis de estudios de demandas de potencias proyectadas, energía y flujos de potencia de las salidas S4, S1 y S11.

I. IDENTIFICACIÓN

- Diagnóstico de:
 - De la infraestructura eléctrica y operación del actual equipamiento (redes primarias, tableros de distribución, subestaciones de distribución propias, y particulares del alimentador S4, S1 y S11, de las redes primarias se deberá realizar desde la conexión a las celdas en subestación de potencia hasta fin de línea de cada derivada y troncal.
 - De la infraestructura eléctrica de redes secundarias existentes, alumbrado público de las subestaciones de distribución propuestos desde la conexión a la subestación hasta fin de línea de cada derivada y troncal.
 - Las puestas a tierra la subestación de distribución, equipos de protección y otros.
 - De la operatividad eléctrica en demanda máxima de potencia, demanda promedio de la del alimentador S4, S1 y S11 y subestaciones de distribución eléctrica.
 - De los equipos de protección dentro de las celdas de la sala de control de la SET de Central térmica Iquitos, equipos de protección en subestaciones de distribución, equipos de protección y maniobras en el troncal del alimentador S4, S1 y S11.
 - Identificación de nuevas cargas potenciales dentro de área de influencia.
 - De perfiles de tensión, pérdidas e indicadores de confiabilidad
 - De las potencias reactivas en el alimentador S4, S1 y S11.
 - Densidad de carga en área de influencia.
 - Nuevos puntos de transferencias de carga entre alimentadores.
- Definición del problema central, sus causas y efectos.
- Planteamiento del problema.

II. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

- 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 - 10 kV, redes secundarias en 0.380/0.220kV, 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.

		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			

- 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 según directiva N°012-2017-OSCE/CD.
 - ✓ 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 Invierte.pe.

5.1.1 ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL ESTUDIO PREINVERSIÓN:

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:

- a. Alcances de las Instalaciones Eléctricas del Proyecto.
- b. Recopilación, revisión, análisis y evaluación de la Información disponible.
- c. Procesamiento de información primaria y secundaria
- d. Reconocimiento inicial de campo y evaluación de la ubicación de la red primaria en 10 kV de operación actual.
- e. Realizar en campo una inspección minuciosa de las instalaciones existentes a fin de determinar la reutilización o reemplazo de equipos y materiales existentes.
- f. Como resultado de la inspección de campo El Consultor presentará los planos de las instalaciones existentes, sustentadas con la respectiva toma de fotos georreferenciados de cada estructura, planillas de estructuras existentes, planilla de subestaciones de distribución con sus respectivas fotos de placas legibles.
- g. Planos propuestos proyectados de trazos de ruta del alimentador S4, S1 y S11 y redes secundarias de subestaciones de distribución de ítem 5.3, tabla 2
- h. Indicar el estado situacional a través de simulaciones en el software Power Factory Digsilent V22 mostrado como indicadores la cargabilidad de líneas, transformadores de distribución, pérdidas, SAIDI y SAIFI
- i. Estudios de Ingeniería:
 - ✓ Estudio de Mercado Eléctrico.
 - ✓ Análisis del Sistema Eléctrico Actual y Proyectado.
 - ✓ 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.

		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			

- j. 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.

5.1.2 ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN ESTUDIOS DE INGENIERÍA BÁSICA:

a) 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.
- ✓ 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.

b) Ingeniería Básica

El Consultor deberá determinar o validar la ubicación óptima de la red primaria en 22.9-10 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 S4, S1 y S11 y redes secundarias de subestaciones propuestas.
- ✓ Diagnóstico y Evaluación de toda la ruta de recorrido, sus conexiones desde el sistema eléctrico (SE) SET Iquitos hasta el punto final de los ramales y troncal del alimentador S4, S1 y S11 y redes secundarias de subestaciones ítem 5.3, tabla 2
- ✓ 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 (V22). El año 0 deberá mostrar la problemática de la situación actual motivo de la implementación del proyecto
- ✓ Identificación de problemas en cargabilidad, pérdidas, 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)

		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			

- ✓ 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)
- ✓ Evaluación de perfiles de caída de tensión
- ✓ Evaluación de pérdidas.

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 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, gestión de Riesgos, gestión de calidad, gestión de adquisiciones de recursos 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:

- Gestión de riesgos según directiva N°012-2017-OSCE/CD más anexos
- Gestión de calidad según PMI
- Gestión de adquisición de recursos según PMI
- Estudio o ingeniería definitiva.
- Estudios eléctricos en el alimentador S4, S1 y S11.
- Estudios preliminares y complementarios.
 - Estudios topográficos.
 - Estudio de mecánica de suelos.
 - Cálculos de cimentaciones de postes.
- Expediente técnico de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA) o documento equivalente.

		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			

Alcance y actividades de Ingeniería definitiva

El Consultor deberá plantear la ubicación óptima de la red primaria en 22.9-10 kV, redes secundarias, 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 a detalle 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 - 10 kV de alimentador S4, S1 y S11.
- 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, perdidas, mala calidad de producto y suministro y, infraestructura en mal estado o precarias, distancias 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 S4, S1 y S11.
- 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 ubicación optima de transformadores distribución existente según centro de carga.
- Determinación ubicación optima de transformadores distribución nuevas proyectadas según centro de carga.
- 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)

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

- Mejoramiento de puesta a tierra de protección, medición y descargas de tensión.
- Especificaciones técnicas
 - o Suministro de Materiales
 - o Desmontaje de Materiales
- Planos de diseño de la red en 22.9 kV.
 - o Planos de ubicación
 - o Planos generales existentes y proyectadas
 - o Planos de desmontaje de redes primarias y secundarias.
 - o Plano de recorrido de ruta del alimentador S4, S1 y S11 y redes secundarias ítem 5.3, tabla 2.
 - o Planos a detalle por infraestructura eléctrica de intervención
 - o Planos de detalle de armados propuestas.
 - o Planos de diagramas unifilares actualizas.
- Memoria de cálculos
 - o Cálculos eléctricos
 - o Cálculos electromecánicos
- Metrados y presupuesto (costos actualizados al año de estudio)
 - o Planilla de Metrado existente
 - o Panilla de Metrado de desmontaje
 - o Panilla de Metrado de nuevo
 - o Metrado de suministro de materiales y mano de obra por alimentador.
 - o Relación de transformadores con datos técnicos en campo de situación actual y proyectado
 - o Plan de obra
 - o Cronograma de obra y cronograma valorizado mensual en MS Project 2019
 - o Flujo de caja y la curva s
 - o Análisis de costo unitarios
- Elaboración de estudios complementarios.
- Gestión de riesgos.
- Gestión de calidad según PMI o ISO
- Gestión de recursos.
- 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 S4, S1 y S11.

Los alcances y actividades son:

- Flujos de potencias y cortos circuitos
- Propuestas de Transferencias de carga entre alimentador
- 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 S4, S1 y S11.

		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			

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.

Adicionalmente el Consultor deberá incluir en el estudio todos los aspectos señalados en los presentes términos de referencia y los que a su juicio sustenten o refuerzan el expediente técnico de EL PROYECTO.

5.3 SECTORES A INTERVENIR

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

Tabla 1: puntos de polígono de ubicación y coordenadas de área de influencia a intervenir

ITEM	SECTOR	DISTRITO	PROVINCIA	Puntos	COORDENADAS UTM	
					ESTE	NORTE
1	Alimentador S4, S1 y S11	Punchana	Maynas	Punto Nro 1, inicio*	695488.00 m E	9586429.00 m S
2				Punto Nro 2	695564.00 m E	9588458.00 m S
3				Punto Nro 3	695806.00 m E	9588966.00 m S
4				Punto Nro 4	695827.00 m E	9589592.00 m S
5				Punto Nro 5	695478.00 m E	9589974.00 m S
6				Punto Nro 6	695158.00 m E	9589775.00 m S
7				Punto Nro 7	694886.00 m E	9590560.00 m S
8				Punto Nro 8	694222.00 m E	9590560.00 m S
9				Punto Nro 9	693593.00 m E	9591390.00 m S
10				Punto Nro 10	693396.00 m E	9591264.00 m S
11				Punto Nro 11	694024.00 m E	9589879.00 m S
12				Punto Nro 12	694256.00 m E	9588842.00 m S
13				Punto Nro 13	694163.00 m E	9588629.00 m S
14				Punto Nro 14	693320.00 m E	9588634.00 m S
15				Punto Nro 15	693414.00 m E	9587633.00 m S
16				Punto Nro 16	694471.00 m E	9587417.00 m S
17				Punto Nro 17	694913.00 m E	9586772.00 m S
18				Punto Nro 18	695122.00 m E	9586713.00 m S
19				Punto Nro 19 Fin*	695238.00 m E	9586399.00 m S

Nota: * ver la figura N°1

Tabla 2: descripción de ubicación y coordenadas de redes secundarias de subestaciones dentro de área influencia a intervenir

ITEM	SALIDA	SED	DIRECCION	ubicación (UTM)	
				ESTE	NORTE
			DESCRIPCION		
1	104	0104005E	CA. NAUTA # 358 / PSJE. TRUJILLO	695010.298	90587112.05
2	104	0104010E	CA. IQUITOS / CA. MANCO CÁPAC	694346.47	90587548.97
3	104	0104015E	CA. IQUITOS / PSJE. LOS PROCERES A-21	694367.3	90587719.47
4	104	0104040E	CA. BUENOS AIRES B-4 / CA. CONQUISTADORES	694848.26	90588063.01
5	104	0104050E	CA. BELGRANO / PSJE. LAGUNAS (AA.HH. NUEVA VENEZIA)	694749.48	90588284.01
6	104	0104065E	CA. IQUITOS / CA. ALMIRANTE MERINO (PUNCHANA)	694576.45	90588105.95
7	104	0104070E	CA. ALMIRANTE MERINO / CA. J. VALLE	694445.652	90588205.22
8	104	0104073E	PROLONGACIÓN INDEPENDENCIA	694326.79	90588534.39
9	104	0104075E	CA. FAUSTINO S. CARRIÓN / CA. INDEPENDENCIA	694229.73	90587938.66
10	104	0104080E	CA. LAS CASTAÑAS L-8 / CA. AMAZONAS	694043.98	90588077
11	104	0104083E	CA. PERIODISTA / CA. PANAMA	693934.32	90587687.94
12	104	0104085E	CA. CAHUIDE / PSJE. BELLO AMAZONAS	693621.78	90587975.16
13	104	0104095E	JULIO C. TELLO / CA. 4 DE AGOSTO	693572.595	90588513.91
14	104	0104100E	CA. 23 DE SETIEMBRE / CA. ALIANZA	694077.68	90588151.27
15	104	0104105E	AV. COLONIAL (FRONTIS I.E. LA REAL)	693420.829	90588162.7
16	104	0104180E	CA. SOLEDAD / PSJE. MILAGRO	693883.89	90588396.15
17	104	0104190E	CA. SOLEDAD / PROLONGACIÓN AMAZONAS	694146.08	90588338.87

FORMATO:

Electro Oriente
Generando Progreso

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			

ITEM	SALIDA	SED	DIRECCION	ubicación (UTM)	
			DESCRIPCION	ESTE	NORTE
18	104	0104195E	CA. 5 DE JULIO (AA.HH. NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD)	694234.18	90588605.85
19	104	0104210E	CA. SAN VALENTIN / CA. 3 DE JUNIO	694445.29	9588624.53
20	104	0104215E	CASERIO SANTO TOMÁS RIO NANAY (PUNCHANA)	693852.902	90591889.05
21	104	0104220E	CA. GABINO REAL (CASERIO PADRE COCHA)	691259.81	90591098.98
22	104	0104225E	CA. SUAREZ (CASERIO PADRE COCHA)	691001.33	90591071.76
23	104	0104230E	CA. NICOLÁS DE PIÉROLA (CASERIO PADRE COCHA)	691082.79	90590795.41
24	104	0104235E	CA. MÉXICO (CASERIO PADRE COCHA)	690862.39	90590587.46
25	104	0104250E	CA. PADRE COCHA (CASERIO PADRE COCHA)	691070.825	90590934.33
26	103	0103005E	CA. MISTI / CA. VIRGEN DE LOURDES	694805.08	90586899.71
27	103	0103010E	CA. MISTI / CA. NAUTA	694824.863	90587095.52
28	103	0103015E	CA. PANTOJA / CA. NAUTA	694577.78	90587080.81
29	103	0103020E	CA. NAUTA / CA. BREÑA	694395.98	90587145.64
30	103	0103030E	CA. INDEPENDENCIA / JR. AREQUIPA	694142.46	90586896.99
31	103	0103035E	PSJE. E / AV. SAN ANTONIO	694098.88	90587085.67
32	103	0103040E	CA. MISTI / JR. TRUJILLO	694837.07	90587364.28
33	103	0103045E	CA. INDEPENDENCIA / CA. 3 DE OCTUBRE	694181.716	90587377.04
34	103	0103047E	CA. MAYNAS # 212 / CA. ABANCAY	693811.184	90587603.73
35	103	0103050E	CA. MAYNAS / CA. NAUTA	693777.79	90587292.72
36	103	0103060E	AV. SAN ANTONIO / PSJE. CONDOR	693822.202	90587102.53
37	103	0103065E	JR. AREQUIPA / PSJE. CONDOR	693787.296	90586932.11
38	103	0103070E	CA. WIRACOCCHA / CA. AREQUIPA	693491.33	90586977.77
39	103	0103075E	JR. TRUJILLO / AV. NAVARRO CAUPER	693427.8	90587502.33
40	103	0103080E	PROLOG. TRUJILLO / CA. SUCRE	693249.75	9587534.75
41	103	0103090E	PROLONGACIÓN TRUJILLO / CA. IQUITOS	693039.18	90587602.43
42	103	0103097E	CA. LEOPOLDO LOPEZ / CA. MALECON MI PERU	692905.38	90588289.39
43	103	0103110E	CA. SUCRE / PROLONGACIÓN 28 DE JULIO	693033.33	9588537.37
44	103	0103120E	CA. LAS MAGNOLIAS / PROLONGACIÓN LOS CLAVELES	693281.47	90587188.18
45	103	0103135E	PROLONGACIÓN CENTRAL / CA. 17 DE ENERO	693030.655	90588553.25
46	111	0111005E	CA. UNIÓN / PSJE. CHICLAYO	695206.17	90588989.83
47	111	0111007E	AV. LA MARINA / CA. GANZO AZUL	695340.199	90588819.58
48	111	0111017E	LOS ANGELES 484 -VILLA PUNCHANA	695267.23	90587775.32
49	111	0111040E	CA. LUZ MARINA / CA. 17 DE OCTUBRE - PUNCHANA	695484.413	90588428.32
50	111	0111050E	CA. 23 DE MARZO / CA. LOS ROSALES	695347.525	90588819.59
51	111	0111060E	CA. JUAN RUTH GUEVARA / CA. LOS ROSALES	695390.35	90588860.56
52	111	0111070E	CA. 17 DE OCTUBRE / PSJE. AMAZONAS - PUNCHANA	695468.77	90588705.06
53	111	0111085E	CARRETERA MASUSA / PSJE. LAS FLORES (AA.HH. SANTA ROSA)	695614.71	90588994.02
54	111	0111090E	CA. 11 DE OCTUBRE / CA. AMAZONAS (MASUSA)	695352.64	90589267.02
55	111	0111100E	CARRETERA SANTA MARIA / CA. 9 DE OCTUBRE (AA.HH. SANTA ROSA)	695699.02	90589305.16
56	111	0111110E	CA. SANTA MARIA / CA. 11 DE MARZO	695533.98	90589421.46
57	111	0111120E	CA. PROGRESO / CA. SANTA MARIA (AH SANTA MARIA DEL AMAZONAS)	695468.93	90589508.47
58	111	0111130E	CA. SANTA MARIA / CA. AMAZONAS (AH SANTA MARIA DEL AMAZONAS)	695375.94	90589659.86
59	101	0101005E	JR. BORJA / CA. PIURA	695096.011	90587511.4
60	101	0101050E	CA. 14 DE FEBRERO MZ-A, LT-23 AA.HH. JOSÉ OLAYA	694937.96	90588507.1
61	101	0101090E	AV. LA MARINA (OXIGENO LORETO) AH RAUL CHUQUIPIONDO	694846.66	90589204.25
62	101	0101100E	CA. LAS GARDENIAS / PSJE. LA PAZ	694589.65	90589082.18
63	101	0101110E	CA. SEVERO VERGARA / PSJE. LAS FLORES	694671.47	90588924.67
64	101	0101130E	AV. LA MARINA	694724.404	905889503.43
65	101	0101140E	CA. CIRO ALEGRIA / PSJE. 5 DE JULIO (CASERIO NUEVA UNION)	695022.24	90589585.13
66	101	0101150E	AV. LA MARINA / PSJE. 7 DE FEBRERO (AH LA FAMILIA)	694687.88	90589639
67	101	0101160E	CA. LOS CLAVELES (AH SAN PEDRO Y SAN PABLO, AH BELLAVISTA)	694542.93	90589853.36
68	101	0101170E	AV. LA MARINA / PSJE. 11 DE ABRIL	694616.53	90589898.02
69	101	0101180E	AV. LA MARINA / PSJE. UNO	694535.597	90590209.51

		FORMATO:		
		DETERMINACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA		
CÓDIGO	PGAL-004-P003	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			



Figura N.° 1: Área de influencia del proyecto con los alimentadores S4, S1 y S11 conectados a la SET térmica de Iquitos.

5.4 METODOLOGIA

La metodología comenzará con la recolección de datos e información primaria en campo, lugares correspondientes y secundaria brindada por la entidad para el estudio, procesamiento de datos, visita in situ, levantamiento de información en campo, propuesta de técnica y económica, elaboración de estudio definitivo bajo normativas actualizadas, con criterios técnicos, exposición de avance según necesidad y programación del avance del proyecto desde el inicio hasta la aprobación del expediente técnico por el jefe de estudios y especialistas correspondientes en el estudio cabe aclarar que la participación de todo personal clave es al 100 por ciento desde inicio hasta cierre de proyecto 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.

		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			

5.5 PLAN DE TRABAJO.

El consultor deberá entregar en un **plazo máximo de cinco (5) 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)
- Gestión de interesados.
- Recursos necesarios, de acuerdo a su propuesta técnico - económica.
- Línea de acciones para alcanzar las metas y objetivos (actividades).
- Responsable por actividad de personal propuesto.
- Organigrama
- Plan de gestión de calidad (planificación y control) para la elaboración de estudio de Preinversión y expediente técnico. (validar la propuesta en la oferta)
- Plan y Cronograma de actividades, en MS – Project.
- Plan de Riesgos y contingencia de elaboración de estudio de Preinversión y expediente técnico.
- Propuesta de exposiciones de avance y cierre de cada entregable.

El plan de trabajo será sustentado por el consultor en una exposición de acuerdo a la en situ del proyecto y estará sujeto a la aprobación del administrador del contrato, a partir de la aprobación deberá llevar el control y ejecución del plan de trabajo por el jefe de estudios donde deberá informar cada 15 días calendarios desde el inicio del pazo contractual hasta el cierre del proyecto.

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 días (3) 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.

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

		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			

- 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.
- Internacional 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)
- 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.º 001-2019-EF/63.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones aprobada por resolución directoral N.º 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.

		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			

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.

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 estudios definitivos o expediente técnico o remodelación o mejoramiento o ampliación en redes o líneas primaria en media tensión o Elaboración de estudios definitivos redes o líneas primaria y secundarias o expedientes técnicos de Ampliación de redes o líneas de distribución primaria y redes secundaria o Pequeños Sistemas Eléctricos redes o líneas de distribución primaria y secundarias o Sistemas Eléctricos Rurales de redes o líneas de distribución primaria y secundarias o Remodelación de redes o líneas de distribución primaria y secundarias o Remodelación y/o Rehabilitación de Alimentadores en media tensión en redes o líneas de distribución primaria y secundarias.

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 de líneas primarias o redes primarias o Remodelación de Redes de Distribución en media tensión o Remodelación de Redes de alimentadores de redes o líneas primarias 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.

Con conocimiento en gestión de proyectos bajo enfoque de PMI y INVIERTE.PE

Acreditación: La experiencia del profesional se acreditará con: i) copia simple de contratos y su respetiva conformidad o ii) constancia o iii) certificados o iv)

		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			

cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto, certificado de capacitación en gestión de proyectos.

b. Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media 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 o mejoramiento 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. Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en 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 (02) 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 o mejoramiento de Redes de Distribución o Pequeños sistemas Eléctricos o Líneas Primarias de nivel de tensión igual o inferiores 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.

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

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

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.

e. 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)

		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			

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.

La participación de todo personal clave es dedicación completa durante la elaboración del ciclo de proyecto desde el inicio hasta cierre bajo responsabilidad y sanciones de incumplimiento.

El consultor en compañía de su personal clave deberá tener reuniones periódicas según solicitado o necesidad con el jefe del Departamento de investigación de Proyectos a fin de coordinar a detalle el presente servicio.

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 Corel i5).
- Una (1) Impresora A4 y 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, la inspección de materiales será antes de aprobación de plan de trabajo la cual será utilizado durante todo el ciclo de elaboración del proyecto.

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. 22.
- Auto CAD V.2020.

		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			

Infraestructura.

- El servicio de gabinete será ejecutado en las oficinas del Consultor, para lo cual, deberá implementar una oficina en el distrito Iquitos cerca de la entidad para facilitar la comunicación con la Entidad. La dirección de la oficina en mención deberá ser comunicada mediante carta, a 15 días calendarios 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 a cargo del Departamento de investigación 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 Preinversión y expediente técnico de los trabajos de campo y gabinete a dedicación completa y exclusivo. Su incumplimiento, será causal a la aplicación de las penalidades.

b. Del jefe de Estudios.

Tendrá la responsabilidad de la conducción del Estudio, será responsable de realizar las exposiciones, llevar el control de calidad, control y monitoreo del cumplimiento del plan de trabajo, actualización de interesados, actualización y control de riesgos, coordinación de forma constante con la entidad sobre desarrollo del proyecto, realizar los informes situacionales del avance del plan de trabajo con el contenido mínimo de la descripción de toda la responsabilidad descrita en este párrafo del proyecto de forma periódica cada 15 calendarios partir de inicio de plazo contractual. Deberá ser un profesional colegiado con experiencia comprobada en el tipo de trabajo requerido. Su participación será a tiempo completo y su incumplimiento de responsabilidad asignada en este párrafo estará sujeto a las penalidades.

c. De los especialistas de redes primarias y secundarias

Tendrán la responsabilidad del diseño integral de electromecánica y eléctrica, estudios eléctricos, demostración de simulaciones en software digisilent V22 y planteamiento técnico según corresponda. También deberán participar en las exposiciones de cada entregable del estudio Preinversión y expediente técnico. Su participación será a tiempo completo y su incumplimiento de responsabilidad asignada en este párrafo estará sujeto a las penalidades.

d. 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 de la Empresa Electro 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.

		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 Empresa Consultora será responsable del costo y otros gastos de la movilidad de ida vuelta de la entidad al situ del proyecto, cada vez que se programe las vistas técnicas.

e. De los Registros Fotográficos

Todos los trabajos de campo, placas de transformadores de distribución, ensayos de pruebas para laboratorio 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 Punchana, Provincia de Maynas, departamento de Loreto, donde se levantará información primaria, trazo de ruta de redes primarias y secundarias, propuesta técnica, planillado de estructuras existentes, determinación de deficiencias in situ:



Figura N.° 2: Zona de influencia 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:
VERSIÓN	02	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

b. Plazo

El plazo para la elaboración de la consultoría es de **270 días calendarios**.

El plazo para la prestación del servicio de consultoría iniciará al día siguiente de la suscripción del Acta de Inicio de Actividades o notificación de inicio de plazo contractual 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	60 d/c	Contados a partir del día siguiente de suscrita el Acta de inicio o notificación de inicio de plazo contractual por la Entidad.
	Segundo entregable	70 d/c	Contados a partir del día siguiente de la notificación de la conformidad del primer entregable (Estudio Preinversión) 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	80 d/c	Contados a partir del día siguiente de notificada la viabilidad del proyecto por la entidad.
	Segundo Entregable	60 d/c	Contados a partir del día siguiente de la notificación de la conformidad del primer entregable (Estudio expediente técnico) por la entidad
Documentos para cierre de Proyecto.	Tercer Entregable	-	Contados a partir del día siguiente de la notificación de la conformidad del segundo entregable por la entidad, la gestión termina con la notificación de conformidad de Resolución de Aprobación del Expediente Técnico y obtención del CIRA (de corresponder o documento equivalente) por la entidad.

Documentos complementarios. NO comprende el plazo contractual para evaluación y aprobación 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 por este motivo **no tiene plazo**, la gestión termina con la notificación de conformidad de Resolución de Aprobación del Expediente Técnico y obtención del CIRA (de corresponder o documento equivalente) por la entidad.

El consultor deberá presentar el expediente de seguridad en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles de suscrito el contrato, en cumplimiento con lo establecido en los anexos de seguridad.

		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			

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

- Aprobación de Expediente de Seguridad, Salud en el trabajo y medio ambiente, el cual será emitido por departamento de fiscalización y calidad de la entidad.

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

IMPORTANTE:

1. El inicio de la ejecución del primer entregable será a partir del día siguiente de suscrita el Acta de inicio o notificación de inicio de plazo contractual por la Entidad.
2. El consultor tendrá que presentar informes situacionales del avance del plan de trabajo con el contenido mínimo de la descripción de toda la responsabilidad descrita en el ítem 5.5 de forma periódica cada 15 calendarios partir de inicio de plazo contractual
3. 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.
4. El plazo de revisión de la Entidad y levantamiento de observaciones del consultor no serán computados en el plazo de ejecución contractual.
5. La Entidad tendrá un plazo máximo de 15 días calendarios para dar conformidad o formular observaciones a los entregables.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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	Plazo	Actividades
		Hasta los 60 días calendario, contados a partir del día siguiente de firmado el Acta de Inicio o notificación de Plazo	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar el EDT y validación del alcance estudio de Preinversión. • Planilla de Metrados de infraestructura existente, reutilizados y nuevos de redes primarias (cables, SEDs, tableros de distribución,

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

Descripción	Entregables	Plazo	Actividades
PREINVERSION	Primer Entregable	Contractual con la entidad.	equipos de protección y sistema de puesta a tierra). • Planos de trazo de ruta, existente actualizada y proyectadas de redes primarias. • Informe técnico de cumplimiento de actividades del de plan de trabajo y sus respectivas actualizaciones, anexos (informes presentados de cada 15 días con documento que acredite su presentación). • Informe técnico de ingeniería básica de redes primarias (cables, SEDs, tableros de distribución, equipos de protección y sistema de puesta a tierra).
	Segundo Entregable	Hasta los 70 días calendario, contados a partir del día siguiente de la conformidad del primer entregable.	• Planilla de Metrados de infraestructura existente, reutilizados y nuevos de redes secundarias según ítem 5.3 tabla 2. • Planos de trazo de ruta, existente actualizada y proyectadas de redes secundarias según ítem 5.3, tabla 2. • Informe técnico de Ingeniería básica final de redes primarias (cables, SEDs, tableros de distribución, equipos de protección y sistema de puesta a tierra) y secundarias. • Informe de Pre Inversión según el Invierte.pe, más anexos. • Informe técnico final de cumplimiento de actividades del de plan de trabajo y sus respectivas actualizaciones y anexos (informes presentados de cada 15 días con documento que acredite su presentación).
	Primer Entregable	Hasta los 80 días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de la	• Presentar el EDT y validación del alcance estudio de Expediente técnico. • Estudios preliminares y complementarios ➢ Estudios topográficos. ➢ Estudios de mecánica de suelos. ➢ Cálculos de cimentaciones de postes. • Planos redes primarias y secundarias de ubicación, planos de proyectadas, planos existentes y láminas de

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

Descripción	Entregables	Plazo	Actividades
EXPEDIENTE TECNICO.		viabilidad del proyecto por parte de la entidad.	detalles de armados, vista de perfil topográfico, planos de desmontaje y otros planos de corresponder. <ul style="list-style-type: none"> Planilla de Metrados de infraestructura existente, nuevo, a reutilizar y desmontaje redes primarias y secundarias. Cálculos justificativos eléctricos primarias y secundarias. y electromecánicos. Informe de estudios eléctricos. Informe o expediente de cálculo de iluminación de alumbrado público. Expediente para la obtención del CIRA, o documento equivalente (Incluye comprobante de pago TUPA) Informe técnico de cumplimiento de actividades del de plan de trabajo y sus respectivas actualizaciones y anexos (informes presentados de cada 15 días con documento que acredite su presentación).
	Segundo Entregable	Hasta los 60 días calendario, contados a partir del día siguiente de notificada la conformidad del primer entregable.	<ul style="list-style-type: none"> Entrega de expediente técnico completo como el estudio definitivo versión final (incluye planos de ubicación, replanteo, especificaciones técnicas y planos de detalles, entre otros planos, cronogramas, presupuestos, resumen ejecutivo, memoria descriptiva, etc.), incluyendo la versión final de los informes del primer entregable por volúmenes respectivos. Informe técnico de plan y cronograma de cortes de energía Expediente complementario (topografías, cálculos mecánica de suelos, cálculos de estructuras y cálculo de iluminación) Expediente de estudios eléctricos (densidad de carga, flujos de potencia, cortos circuitos, análisis de confiabilidad y contingencia y coordinación de protecciones.) Gestión de riesgos (DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD y/o PMI).

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

Descripción	Entregables	Plazo	Actividades
			<ul style="list-style-type: none"> Gestión de calidad (PMI). Gestión de recursos (PMI). Informe técnico final de cumplimiento de actividades del de plan de trabajo y sus respectivas actualizaciones y anexos (informes presentados de cada 15 días con documento que acredite su presentación)
Tercer Entregable	Documentos para cierre de proyecto.		<ul style="list-style-type: none"> Resolución de Aprobación del Expediente Técnico CIRA o documento equivalente y expediente que le dio origen (De requerir la entidad competente).

Cada entregable deberá ser presentado como mínimo con la totalidad de los solicitado más documentos adicionales de ser necesario para el fin de cumplimiento de meta del proyecto, además con un informe técnico de actividades que evidencia el cumplimiento del plan de trabajo presentado al inicio del servicio.

Información a ser entregada por Electro Oriente S.A.

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

- Planos existentes de la salida S4, S1 y S11 y redes secundarias de subestaciones de distribución según ítem 5.3 tabla 2
- Diagramas unifilares de la salida S4, S1 y S11
- Planos y diagrama unifilar de la SET Iquitos.
- Factibilidades de suministro.
- Registro de demanda de potencia y energía en la cabecera de los alimentadores al año 2024.
- Registro de demanda máxima de potencia y energía por subestación de distribución al año 2024
- El consultor deberá realizar la recopilación de información adicional y validar los datos de acuerdo a la visita a las Instalaciones de las salidas S4, S1 y S11 y, redes secundarias de subestaciones de distribución según ítem 5.3 tabla 2.

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.

		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			

5.16 ENTREGABLES DEL SERVICIO DE ELABORACIÓN DE PREINVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO.

5.16.1 ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN SEGÚN INVIERTE.PE

Primer Entregable:

El Consultor deberá presentar como máximo a los **sesenta (60) días calendario**, contados a partir del día siguiente de suscrita el Acta de inicio o notificación de inicio de plazo contractual por 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; cuyo contenido es el siguiente sin ser limitativo:

1. Presentar el EDT y validación del alcance estudio de Preinversión.
2. Planilla de Metrados de infraestructura existente, reutilizados y nuevos de redes primarias (cables, SEDs, tableros de distribución, equipos de protección y sistema de puesta a tierra).
3. Planos de trazo de ruta, existente actualizada y proyectadas de redes primarias
4. Informe técnico de cumplimiento de actividades del de plan de trabajo y sus respectivas actualizaciones y anexos (informes presentados de cada 15 días con documento que acredite su presentación).
5. Ingeniería básica de redes primarias (cables, SEDs, tableros de distribución, equipos de protección y sistema de puesta a tierra).

Segundo Entregable:

El Consultor deberá presentar como máximo a los **setenta (70) días calendario**, contados a partir del día siguiente de la notificación de la conformidad del primer entregable (Estudio Preinversión) por la entidad; en esta fase el Consultor deberá presentar un (1) juego impreso y archivo magnético (USB) del segundo 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 del informe de pre inversión con sus respectivos anexos:

- a) Contenido mínimo de actividades del segundo entregable deberán presentarse sin ser limitativo lo siguiente:
 - Planilla de Metrados de infraestructura existente, reutilizados y nuevos de redes secundarias según ítem 5.3 tabla 2.
 - Planos de trazo de ruta, existente actualizada y proyectadas de redes secundarias según ítem 5.3 tabla 2.
 - Informe técnico final de Ingeniería básica de redes primarias (cables, SEDs, tableros de distribución, equipos de protección y sistema de puesta a tierra) y secundarias según ítem 5.3 tabla 2.
 - Informe de Pre Inversión según el Invierte.pe. más anexos.
 - Informe técnico final de cumplimiento de actividades del de plan de trabajo y sus respectivas actualizaciones y anexos (informes presentados de cada 15 días con documento que acredite su presentación).
- b) Contenido mínimo del informe de pre inversión con sus respectivos anexos deberá ser presentado sin ser limitativo, tomar como modelo base la Guía General para la

		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			

Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, invierte.pe 2022:

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
- 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

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

4.12 Estimación del impacto ambiental

4.13 Matriz de marco lógico

4.14 CONCLUSIONES

4.15 RECOMENDACIONES

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.

5.16.1.1 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. los componentes son:

a) Desarrollo de informe técnico final de ingeniería básica de redes primarias y secundarias.

- ✓ Recopilación, revisión, análisis y evaluación de la Información disponible.
- ✓ Reconocimiento inicial de campo y evaluación de la ubicación de la red primaria en 10-22.9 kV.
- ✓ 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 10-22.9 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.

		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			

- ✓ Diagnóstico y Análisis de la infraestructura eléctrica existente del alimentador S4, S1 y S11 y redes secundarias de subestaciones de ítem 5.3, tabla 2.
- ✓ Diagnóstico y Evaluación de toda la ruta de recorrido, sus conexiones desde el sistema eléctrico (SE) SET Iquitos hasta el punto final de los ramales y troncal del alimentador S4, S1 y S11 y redes secundarias de subestaciones propuestas
- ✓ 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 (V22). El año 0 deberá mostrar la problemática de la situación actual motivo de la implementación del proyecto
- ✓ Identificación de problemas en cargabilidad, pérdidas, 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)
- ✓ Evaluación de perfiles de caída de tensión
- ✓ Evaluación de pérdidas
- ✓ 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 (V22). El año 0 deberá mostrar la problemática de la situación actual motivo de la implementación del proyecto
- ✓ Conclusiones y recomendaciones.
- ✓ ANEXOS.

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

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 investigación de proyectos.

b) Desarrollo de informe de Preinversión.

El desarrollo deberá ser de acuerdo 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 del informe de pre inversión con sus respectivos anexos, tomar como modelo base la Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, invierte.pe 2022.

Desarrollo de las siguientes componentes:

1. 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

		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			

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:

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

		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			

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

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

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

		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			

importante que se analice los grupos que pueden ser o sentirse afectados con la ejecución del proyecto, o podrían oponerse. Sobre esta base se plantearán las medidas para reducir el riesgo de conflictos sociales con tales grupos

2.2. Definición del Problema, sus causas y efectos.

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

2.3. Planteamiento del proyecto

2.3.1 Objetivos del proyecto.

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

2.3.2 Planteamiento de alternativas de proyecto.

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

II. 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 LOGÍSTICA	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019			

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 físicos-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.

		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			

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

- **Accesos**

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

- **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.

III. 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 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,

		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			

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 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.

		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			

4.4. 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.

IV. 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:

		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 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.

V. 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.
- 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.

VI. ANEXOS

Deberá ser de acuerdo el contenido mínimo donde se describe en ítem 5.16.1- segundo entregable letra b), 4.16 anexos.

		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			

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.

5.16.1.2 PRESENTACIÓN DE ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN:

El Consultor presentará como **Primer Entregable** dos (1) juegos originales impresos 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, también deberá contener otras carpetas del escaneado en Pdf de todos los documentos presentados con firmas o con firma digital que contenga número de CIP de los profesionales que intervinieron en la Preinversión.

•**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 tamaños de hojas normalizados (A3, A1, A0) según corresponda, donde deberá estar legibles todos los componentes presentados, los planos no deban ser fraccionados de corresponder a hoja A0 por contrario será motivo de rechazo de los planos.

El Consultor presentará como **Segundo Entregable** dos (2) juegos originales impresos con su respectivo USB.

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

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, también deberá contener otras carpetas del escaneado en Pdf de todos los documentos presentados con firmas o con firma digital que contenga número de CIP de los profesionales que intervinieron en la Preinversión.

•**Versión Editable:** Estará conformado por todos los archivos y documentos nativos (editables) que se utilizaron para la formulación del estudio, en caso de documentación

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

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.

5.16.2 ENTREGABLES DE EXPEDIENTE TÉCNICO

Primer Entregable

El Consultor deberá presentar como máximo a los **ochenta (80) 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 del consultor, la cual deberá ser escaneado en Pdf según las correspondientes y orden de presentado en una carpeta dentro del archivo digital.

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

1. Presentar el EDT y validación del alcance estudio de Expediente técnico
2. Estudios preliminares y complementarios
 - a. Estudios topográficos.
 - b. Estudios de mecánica de suelos.
 - c. Cálculos de cimentaciones de postes.
3. Planos redes primarias y secundarias de ubicación, planos de proyectadas, planos existentes y láminas de detalles de armados, vista de perfil topográfico, planos de desmontaje y otros planos de corresponder.
4. Planilla de Metrados de infraestructura existente, nuevo, a reutilizar y desmontaje redes primarias y secundarias.
5. Cálculos justificativos eléctricos primarias y secundarias, y electromecánicos.
6. Informe de estudios eléctricos.
7. Informe o expediente de cálculo de iluminación de alumbrado público.
8. Expediente para la obtención del CIRA, o documento equivalente (Incluye comprobante de pago TUPA)
9. Informe técnico de cumplimiento de actividades del de plan de trabajo y sus respectivas actualizaciones y anexos (informes presentados de cada 15 días con documento que acredite su presentación).

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.

Segundo Entregable

El Consultor deberá presentar como máximo a los **sesenta (60) días calendario**, contados a partir del día siguiente de notificada la conformidad del primer entregable; en esta fase el Consultor deberá presentar cuatro (4) juegos impresos y archivo magnético (USB) del segundo entregable con todas las actividades que le permitan revisar 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			

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 del consultor, la cual deberá ser escaneado en Pdf según las correspondientes y orden de presentado en una carpeta dentro del archivo digital.

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

1. Entrega de expediente técnico completo como el estudio definitivo versión final (incluye planos de ubicación, replanteo, especificaciones técnicas y planos de detalles, entre otros planos, cronogramas, presupuestos, resumen ejecutivo, memoria descriptiva, etc.), incluyendo la versión final de los informes del primer entregable por volúmenes respectivos.
2. Informe técnico de plan y cronograma de cortes de energía
3. Expediente complementario versión final:
 - a. Estudios topográficos.
 - b. Estudios de mecánica de suelos.
 - c. Cálculos de cimentaciones de postes.
 - d. Informe de cálculo de iluminación
4. Expediente de estudios eléctricos (densidad de carga, flujos de potencia, cortos circuitos, análisis de confiabilidad y contingencia y coordinación de protecciones.)
5. Gestión de riesgos (DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD y/o PMI).
6. Gestión de calidad (PMI).
7. Gestión de recursos (PMI).
8. Informe técnico final de cumplimiento de actividades del de plan de trabajo y sus respectivas actualizaciones y anexos (informes presentados de cada 15 días con documento que acredite su presentación).

Tercer Entregable

En este periodo **no tiene plazo por tal motivo no está contemplado en el plazo contractual**, el consultor deberá absolver las observaciones, si se presentaran, y realizará el seguimiento a los tramites hasta el pronunciamiento por las entidades competentes por este motivo, la gestión termina con la notificación de conformidad de Resolución de Aprobación del Expediente Técnico y obtención del CIRA (de corresponder o documento equivalente) por la entidad cuyos componentes son:

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

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.

		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			

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 redes secundarias deberán ser propuestas con tecnología SMART GRID según protocolos de norma IEC 61850 para monitorización y telecontrol para su comunicación de los 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 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.
 - Fórmula polinómica
 - Análisis de gastos generales
 - gastos generales directos
 - gastos generales indirectos
 - Gastos de supervisión
6. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
 - Cronograma valorizado
 - Cronograma con sus recursos asignados en el ms Project.
 - Plan y cronograma de obra
 - Cronograma valorizado mensual en MS Project 2019
 - Asignación de recursos

		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			

- Flujo de caja y la curva s
- 7. MEMORIA DE CÁLCULOS
 - Cálculos eléctricos (norma IEE 738)
 - ✓ Resultados y análisis de flujos de carga en digisilent versión 22
 - ✓ Resultados y análisis de confiabilidad y contingencias incluyendo reconectores nuevos y existentes
 - ✓ Resultados y análisis de determinación la ubicación optima y su implementación de bancos de condensadores o reguladores de tensión.
 - Cálculos mecánicos
- 8. 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
 - Planos de desmontaje de estructuras
 - Planos de los diagramas unifilares.
 - Planos de perfil.
- 9. ANEXOS
 - Resistividad del terreno
 - Registro fotográfico
 - Cotizaciones(electromecánicas)

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 las redes primarias existentes.
- Levantamiento de la información de las redes secundarias existentes de acuerdo a las subestaciones de distribución descritas en el alcance ítem 5.3 – a, tabla 2 del presente TDR.
- Diseño de la red primaria en 10-22.9 kV, cumpliendo las normas de seguridad y distancias mínimas establecidas en el CNE.
- Verificar las celdas de salida de los alimentadores existentes.
- Diseño de los alimentadores en 10-22.9 kV, adecuación y enlaces con los alimentadores existentes para transferencia de carga, 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, a fin de plantear la nueva topología y definir la configuración optima del sistema de distribución.
- Diseño de redes secundarias en 380 - 220 V y adecuaciones de acuerdo a las subestaciones de distribución descritas en el alcance ítem 5.3, tabla 2 del presente TDR.
- 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 10-22.9 kV.
- Elaboración de planos de perfil y planimetría del recorrido de la red primaria en 10-22.9 kV.

		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			

- Elaboración de planos de perfil y planimetría del recorrido de la red secundaria en 380 - 220 V de acuerdo a las subestaciones de distribución descritas en el alcance ítem 5.3, tabla 2
- Realizar las Especificaciones técnicas a detalle de materiales y montaje
- Elaboración de planos de las estructuras de la red primaria en 22.9 kV.
- Elaboración de planos de las estructuras de la red secundaria en 380-220 V de acuerdo a las subestaciones de distribución descritas en el alcance ítem 5.3, tabla 2.
- Elaboración de planos de secciones de vía.
- El cálculo mecánico de conductores se efectuará en el software DLT-CAD o REDLIN o similar.
- Realizar cálculos eléctricos
- Anexar cotizaciones recientes de los materiales utilizados en el proyecto (no mayor a 4 meses).
- Formulación del proceso constructivo por etapas.

III. Alcances del Estudio Definitivo

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

- Memoria Descriptiva
- Especificaciones Técnicas de Suministro de Materiales
- Especificaciones Técnicas de Montaje y Desmontaje Electromecánico
- Especificaciones Técnicas de Obras Civiles
- Cálculos Justificativos
- Metrado y Presupuesto Base.
- Láminas y Planos
- Plan y cronograma de cortes de energía
- Gestión de Riesgos.
- Gestión de cortes de energía
- 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

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

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 y secundarias.
- 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.

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 10-22.9 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 Civiles.

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 Civiles.

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 civiles (cimentaciones, estructuras, etc.).

		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			

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 S4, S1 y S11 y mostrar los resultados del estudio con proyecto y sin proyecto, 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.22). 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 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 secundarios 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

		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			

- 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 la actualización del 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 10-22.9 y redes secundarias (Obras Electromecánicas y civiles).

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 protección.
- Sistemas de Puesta a Tierra
- Soportes de armados.

RED PRIMARIA EN 10-22.9 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, ferreterías).
- Puestas a Tierra de estructuras.
- Retenidas de estructuras.
- Planos de Montaje y desmontaje.

B. Informe técnico de plan y cronograma de cortes de energía.

El contenido deberá ser propuesto por el consultor la cual será revisada y aprobado por la entidad.

		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			

C. Expediente complementario (topografías, cálculos mecánica de suelos, cálculos de estructuras y cálculo de iluminación).

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

Informe técnico de 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

Informe técnico de 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
- Recomendaciones

Informe técnico de cálculo de estructuras.

El contenido deberá ser propuesto por el consultor la cual será revisada y aprobado por la entidad.

Informe técnico de cálculo de iluminación.

El contenido deberá ser propuesto por el consultor la cual será revisada y aprobado por la entidad, en los cálculos se deberán considerarse de acuerdo a la normativa actualizada, considerando los mínimos parámetros para la iluminación de vías de acuerdo las exigencias de OSINERGMIN, la tecnología ha usarse deberá ser actual con tele gestión o preparado, con equipamiento de la luminaria deberá ser eficiente y amigable al medio ambiente.

Desarrollo de Expediente complementario

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 S4, S1 y S11 (red primaria) y red secundaria:

- 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

		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			

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.
- 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 S4, S1 y S11, 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

		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	

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.

La realización de las pruebas será bajo comunicación, coordinación y autorización por la entidad, los trabajos serán realizados bajo supervisión de la entidad.

D. Expediente de estudios eléctricos (densidad de carga, flujos de potencia, cortos circuitos, análisis de confiabilidad y contingencia y coordinación de protecciones).

El Consultor deberá realizar un análisis del sistema eléctrico en base al diagnóstico y evaluación, para lo cual, deberá realizar flujos de potencia, cortos circuitos, transferencias de cargas entre alimentadores y confiabilidad que determinen las condiciones de operación del sistema. El análisis del sistema eléctrico será actual y proyectado con el software Power Factory DIGSILENT (V22). El año 0 deberá mostrar la problemática de la situación actual motivo de la implementación del proyecto.

Realizar un análisis comparativo de la situación actual y proyectada en el que se evidencie las mejoras conseguidas con la implementación del proyecto en cuanto a perfiles de tensión, cargabilidad de componentes, etc. Sin ser limitativo se deberán ejecutar las siguientes actividades:

- Flujos de potencias y cortos circuitos
- Transferencias de carga en puntos de enlaces entre alimentadores S101, S111, S104
- Simulaciones con proyecto y sin proyecto de año cero a año 20 (03 en corto plazo y 2 en largo plazo)
- 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

Contenido mínimo del informe de diagnóstico y evaluación

1. Resumen ejecutivo
 - Antecedentes
 - Información utilizada
 - Criterios y metodología
 - Conclusiones del diagnóstico
2. Descripción del proceso de diagnóstico
 - Base legal

		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			

- Antecedentes
- Alcances
- Enfoque integral de del diagnostico
- Criterios y metodología
 - Criterio metodología para el diagnóstico de corto plazo
 - Criterio metodología para el diagnóstico de largo plazo
- 3. Premisas de estudio
 - Futuros
 - Futuros demandas
 - Futuros ofertas
 - Escenarios extremos
 - Expansión para análisis eléctrico
 - Proyección d demanda
 - Expansión de oferta
- 4. Diagnóstico de corto plazo
 - Diagnostico operativo
- 5. Diagnóstico de largo plazo
 - Diagnostico operativo- análisis eléctricos
- 6. Conclusiones

E. Gestión de riesgos (DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD y/o PMI).

La estructura del contenido deberá ser propuesto por el consultor la cual será revisada y aprobado por la entidad.

El 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 componentes mínimos que se debe determinar:

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.

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

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 riegos que requieren análisis y respuestas adicionales, aquellos que requieren análisis adicional a corto plazo y aquellos que solo requieren supervisión.

		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			

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 necesaria (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.

F. Gestión de calidad (PMI).

Sin ser limitativo deberá contener como mínimo según PMI el plan de gestión de calidad y métricas, y la estructura del contenido deberá ser propuesto por el consultor la cual será revisada y aprobado por la entidad.

G. Gestión de recursos (PMI).

Sin ser limitativo deberá contener como mínimo según PMI el plan de gestión de recursos, estimación de los recursos de las actividades y y la estructura del contenido deberá ser propuesto por el consultor la cual será revisada y aprobado por la entidad.

H. Informe técnico final de cumplimiento de actividades del de plan de trabajo y sus respectivas actualizaciones y anexos (informes presentados de cada 15 días con documento que acredite su presentación).

El contenido deberá ser propuesto por el consultor la cual será revisada y aprobado por la entidad

I. 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.

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

		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			

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
-----	-----	-----

 - 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:

5.16.4 PRESENTACIÓN DE ESTUDIO DE EXPEDIENTE TÉCNICO:

El Consultor presentará como **Primer Entregable** dos (1) juegos originales impresos 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, también deberá contener otras carpetas del escaneado en Pdf de todos los documentos presentados con firmas o con firma digital que contenga número de CIP de los profesionales que intervinieron en la Preinversión.

•**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	GERENTE DE ADMINISTRACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	20/03/2019	LOGÍSTICA	Y FINANZAS	

•**Versión impresión:** Deberá incluir una versión de todo el estudio en PDF manteniendo el orden del estudio impreso, incluyendo los planos tamaños de hojas normalizados (A3, A1, A0) según corresponda, donde deberá estar legibles todos los componentes presentados, los planos no deban ser fraccionados de corresponder a hoja A0 por contrario será motivo de rechazo de los planos.

El Consultor presentará como **Segundo Entregable** se presentará cuatro (4) juegos originales impresos con su respectivo USB.

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.

•**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.

- a. Volumen I
 - Ficha técnica.
 - Resúmenes ejecutivo
 - Memoria Descriptiva
 - Especificaciones técnicas de suministro
 - Especificaciones técnicas de obras
 - Especificaciones técnicas de Montaje y Desmontaje
 - Metrado, presupuesto y cronograma.
- b. Volumen II
 - Cálculos justificativos
- c. Volumen III
 - Planos proyectados montajes y desmontajes (Electromecánicos y civiles) y láminas de detalle.
- d. Volumen IV
 - Gestión de riesgos.
 - Gestión de calidad.
 - Gestión de recursos.
 - Registros fotográficos.
 - Expediente de plan de cortes de energía.
- e. Volumen V
 - Obras civiles
 - Expedientes complementarios
- f. Volumen VI
 - Expediente y su certificado de inexistencia de restos arqueológicos.

Lo indicado no es limitativo a solicitud de Electro Oriente S.A. El consultor estará obligado a realizar todo lo que sea vinculante con el objeto del contrato.

6 ADELANTOS

No Corresponde.

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

7 FORMA DE PAGO.

El pago se efectuará de la siguiente manera:

ITEM	ESTUDIO	ENTREGABLES	PORCENTAJE DEL MONTO CONTRACTUAL	PAGO
1	PRE INVERSION	Primer Entregable	23 %	A la conformidad del primer entregable (Pre Inversión), por el administrador de contrato (Departamento de la Investigación de Proyectos)
		Segundo Entregable	21 %	A la conformidad del segundo entregable (Pre Inversión), por el administrador de contrato (Departamento de la Investigación de Proyectos)
2	EXPEDIENTE TECNICO	Primer Entregable	25 %	A la conformidad del primer entregable (Expediente técnico), por el administrador de contrato (Departamento de la Investigación de Proyectos).
		Segundo Entregable	21 %	A la conformidad del segundo entregable, por el administrador de contrato (Departamento de la Investigación de Proyectos)
3	Documentos para cierre de proyecto.	Tercer entregable	10%	A la notificación de conformidad de Resolución de Aprobación del Expediente Técnico y obtención del CIRA (de corresponder o documento equivalente) por la entidad.

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:

- ✓ 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.

		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	

8 DECLARATORIA DE VIABILIDAD Y APROBACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO.

- 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 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.

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

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 del plan de trabajo.	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 contrato comunicará al CONTRATISTA la decisión final sobre la aplicación de la penalidad.
2	Por retraso en la presentación informes situacionales del avance del plan de trabajo	0.05 UIT, Por día	
3	Por ausencia del Personal Clave a reuniones programadas para la coordinación o exposiciones solicitadas por la Entidad.	0.05 UIT, por cada personal	
4	Por presentación de los entregables sin la totalidad del contenido mínimo indicado en el contrato y los términos de referencia.	0.05 UIT, Por cada vez	
5	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	
6	El personal clave y complementario no se encuentra habilitado para ejercer la profesión.	0.05 UIT, Por día por cada personal	
7	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	
8	Por culminación contractual entre el consultor y el personal ofertado, según corresponda.	0.50 UIT, por cada día de ausencia del personal	
9	Por cambio del Ingeniero Jefe de Estudios propuesto en la oferta.	Penalidad de 1.0 UIT, en forma reincidente 2.0 UIT	
10	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	
11	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	
12	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	

		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			

ÍTEM	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FÓRMULA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
13	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	
14	Incumplimiento en los plazos para la absolución del levantamiento de observaciones o CIRA	Penalidad de 0.05 UIT Por cada caso. La desaprobación del 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.
- 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 las penalidades por incumplimientos en seguridad, salud y medio ambiente se ejecutarán de acuerdo al anexo N° 2 - Obligaciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente para Contratistas. Instructivo PGGFS-013-I017.

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.

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

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 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.

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.

		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	

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 173º 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.

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: PGA-007-F001 Para Trámites de Pago.
- Anexo N° 4: Formato de estructura de costos.




Firmado digitalmente por:
FERNANDEZ BARBOZA Oscar
Milton FAU 20103795631 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 23/04/2024 08:30:17-0500

Iquitos, abril de 2024

Ing. Ing. Oscar Milton Fernández Barboza
Gerente de Proyectos




Firmado digitalmente por:
CAIRO RIVERA Grover Eimer
FAU 20103795631 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 17/04/2024 10:52:30-0500

		INSTRUCTIVO: OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS		
Código	PGGFS-013-J017	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	REVISADO POR: JEFE DE OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACION	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
Versión	05			
Fecha	22/09/2021			



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



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

1. OBJETIVO

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

2. ALCANCE

El presente instructivo es de aplicación para todas las empresas contratistas que brindan servicios en toda la concesión a nivel de Electro Oriente S.A. (x)


3. BASE LEGAL

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

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

- Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 28611 – Ley General del Ambiente.
- Ley N° 27314 – Ley General de 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° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo.
- Decreto Supremo N° 019-2006-TR, Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo.
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo – Electro Oriente S.A.
- Ley N° 27446 – Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N°972-2020-MINSA, Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446.



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

4. DESARROLLO

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

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

4.2. RESPONSABILIDADES DEL ÁREA USUARIA SOLICITANTE

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

- Considerar los requisitos generales y específicos de Seguridad, Salud en el Trabajo y de Medio Ambiente establecidos en los procedimientos PGGFS-012, PGGFS-013, PGGFS-014 y PGGFS-015.
- Considerar los costos adicionales que origine el cumplimiento de los requisitos de Seguridad, Salud en el Trabajo y de Medio Ambiente, al momento de elaborar su presupuesto anual.
- Considerar en el plazo de ejecución del servicio como referencia (x) cinco (05) días hábiles para el proceso de entrega de las autorizaciones de ingreso, siempre y cuando el contratista cumpla con entregar toda la información de los requisitos de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente, establecidos en el formato PGGFS-014-F004.
- Los requisitos legales establecidos son obligatorios para las contrataciones de bienes (en caso tengan que entregar bienes en almacenes de Electro Oriente S.A.) y servicios; el área usuaria podrá solicitar requisitos complementarios de seguridad, protección ambiental y otros asociados en función a los riesgos identificados a los aspectos técnicos del trabajo que se puedan presentar.

4.3. REQUISITOS GENERALES

4.3.1. COORDINACIONES PREVIAS

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

4.3.2. AUTORIZACIONES DE INGRESO


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

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

5. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES

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




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

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

La Empresa Contratista deberá iniciar el trámite de autorizaciones de ingreso hasta los (x) cinco (05) días hábiles de haber recibido y firmado el Pedido de Compra y/o Pedido de Servicio, Contrato, para lo cual en coordinación con el área usuaria deberá presentar a la Oficina de Calidad y Fiscalización/Responsable de Seguridad y Medio Ambiente, a través del administrador del contrato los requisitos de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente establecido en los términos de referencia, y la base legal indicada; estos requisitos serán entregados de forma obligatoria según el formato PGGFS-014-F004 y el Anexo N° 1 del Instructivo PGGFS-013-J017 "REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS", según tipo de contrato, se detalla a continuación:


- a. **Pedido de Compra y/o Pedido de Servicio y/o Contrato.**
Copia del Pedido de Compra y/o Pedido de Servicio y/o Contrato que contenga todas las firmas de aprobación requeridas y el cargo de recepción de la contratista, sin este documento no se podrá dar validez a los demás documentos ya que es el único nexo contractual de la Contratista con Electro Oriente S.A.
- b. **Plan de Trabajo del Servicio.**
Debe contener actividades, responsables, cronogramas y plazos establecidos de cumplimiento.
- c. **El (X) Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST).**
Debe contener:
 - **Alcance**
 - **Elaboración de línea de base del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo:** Se puede utilizar la "lista de verificación de los lineamientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y debe estar basada en la ley de seguridad y salud en el trabajo, Ley N°29783.
 - **Política de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente:** Para la definición de la política se debe tener en cuenta los principios establecidos en el Art. N°23 de la Ley de seguridad y salud en el trabajo, Ley N°29783.
 - **Objetivos y metas**
 - **(x) Comité de Seguridad y Salud en Trabajo o supervisor de seguridad y salud en el trabajo:** Se menciona a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.
 - **(x) Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales y mapa de riesgos:** definir la metodología a emplear y la planificación de las actividades para elaborar la identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales.
 - **Organización y responsabilidades:** definir las responsabilidades en la implementación y mantenimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
 - **(x) Capacitaciones en seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente:** incluir el Programa de capacitaciones de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.
 - **Procedimientos:** Mencionar la lista de procedimientos existentes de acuerdo a lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.



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

- **Inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo:** se determina el equipo de trabajo y los tipos de inspecciones internas que se realizarán.
 - **Salud Ocupacional:** Implementar un servicio de seguridad y salud en el trabajo propio o común a varios empleadores, su finalidad debe ser preventiva sus actividades deben estar dentro del programa anual de seguridad, salud en el trabajo.
 - (x) **Plan de Contingencias:** Resumen de procedimientos y acciones básicas de respuesta que se toman para afrontar situaciones, eventos, accidentes y/o emergencias.
 - **Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales:** Mencionar las actividades a realizar ante estos sucesos no deseados.
 - **Auditorías:** Mencionar las fechas de ejecución de las auditorías y que tipo de auditorías realizarán como empresa, estas deben ser periódicas para comprobar si el sistema de gestión ha sido aplicado, es adecuado y eficaz para la prevención de riesgos laborales.
 - **Estadísticas:** Los registros y evaluación de los datos estadísticos deben ser constantemente actualizados por el área de seguridad de la contratista o por el encargado de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.
 - **Implementación del Plan:**
 - 16.1. **Presupuesto:** Se considera el presupuesto para la implementación de la seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.
 - 16.2. **Programa de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio ambiente:** Conjunto de actividades de prevención en seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente que establece la contratista para ejecutar a lo largo de un año, este debe contener actividades, detalle, responsables, recursos y plazos de ejecución.
- d. **El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).**
Debe contener por lo menos:
- (x) Resumen ejecutivo
 - (x) Objetivos y Alcances.
 - (x) Liderazgo, Compromisos y Política de Seguridad y Salud en el trabajo.
 - (x) Atribuciones y Obligaciones
 - o Funciones y Responsabilidades del Empleador y de los Trabajadores.
 - o Organización Interna de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - Funciones y responsabilidades del Comité de seguridad y salud en el trabajo (o del supervisor de seguridad y salud en el trabajo, de ser el caso).
 - Organigrama del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - o Implementación de Registros y Documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - o Funciones y responsabilidades de la contratista.
 - (x) Estándares de Seguridad y Salud en las Operaciones.
 - (x) Estándares de Seguridad y Salud en los servicios y actividades conexas.
 - (x) Preparación y Respuesta a emergencias
 - o Prevención y Protección contra incendios.
 - o Protección contra incendios.
 - o Sistemas de Alarmas y simulacros de incendios.
 - o Almacenaje de sustancias inflamables (si aplica)
 - o Eliminación de Desperdicios.
 - o (x) Señales de Seguridad.
 - o (x) Primeros Auxilios



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

e. El Plan de Contingencias en Seguridad, Salud en el Trabajo que incluya las brigadas de emergencia.

Deberá contener por lo menos:

- El procedimiento de notificación a seguirse para reportar el incidente o evento, así como establecer una comunicación entre el personal de la contratista y personal ELOR (Administrador de contrato, Área usuaria y/u Oficina de Calidad y Fiscalización).
- Capacitación y entrenamiento del Personal de planta, equipos de protección personal, sistema de comunicaciones, apoyo externo, entre otros.
- Una descripción general del área de operación.
- Una lista de los tipos de equipos a ser utilizados para enfrentar emergencias.
- Una lista del personal que forman parte de la organización de respuesta, incluyendo apoyo médico, otros servicios y logística.
- Tiempo y capacidad de respuesta de la empresa contratista y accesibilidad de apoyo externo.
- El tipo, cantidad y ubicación del equipamiento de detección, alarma y control de Emergencias.
- Acciones de mitigación cuando la probabilidad de ocurrencia de un suceso es alta y hace de una actividad un peligro.
- Procedimiento de respuesta alguna catástrofe dentro de nuestras instalaciones.
- Sistemas contra incendio que utilizarían ante cualquier situación de incendios.

f. El Programa de capacitación.

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

g. Registro de Entrega de Equipos de Protección Personal (EPPs).

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

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

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

i. Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes.

Deberá contener los pasos a seguir en caso de ocurrir un incidente o accidente, según la normativa legal vigente aplicada al sector, precisando el aviso inmediato a Electro Oriente.

j. Realización del IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y controles) e IAEIA (Identificación de Aspectos y Evaluación de Impactos Ambientales).

La matriz deberá contener todas las actividades rutinarias y no rutinarias que desarrollará la empresa contratista, desde las actividades operativas hasta las administrativas.

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


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

l. Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo con cobertura en Salud y Pensión incluyendo obligaciones establecidas en la Ley 26790.

Las pólizas deben mantener vigencia permanente durante el desarrollo de las actividades del contrato, siendo responsabilidad de la empresa contratista reportar el registro de renovación de póliza.

Nota: La presentación de la Copia de la Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – SCTR (Salud y Pensión), será adicionado el Boucher de pago de la póliza respectiva (aplica presentación con periodicidad mensual). Teniendo en cuenta que tras la existencia de una inclusión/exclusión de un trabajador a la actividad, se deberá presentar el SCTR con plazo máximo un día (01) calendario posterior a la inclusión.



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

- m. Certificado de Aptitud Médico Ocupacional de los trabajadores con fecha vigente.**
Los parámetros que contengan los exámenes médicos (x) deben ser por tipo de trabajo a realizar, en caso de que el personal ya cuente con exámenes médicos con los parámetros requeridos, estos no deben ser mayor a un año de antigüedad, el resumen total de los exámenes médicos debe ser la generación del Certificado de Aptitud Médico Ocupacional que debe presentar a la oficina de calidad y fiscalización.
- n. Nómina del personal que incluya.**
Nombres y apellidos; número de D.N.I., cargo a desempeñar; número telefónico y domicilio actual; adjuntar hoja de vida documentada de todo el personal.
Es responsabilidad de la empresa contratista reportar la actualización de la nómina, así mismo se procederá a revisar si el personal propuesto no cumple con lo solicitado en el contrato, la oficina de calidad y fiscalización procederá a informar al área usuaria para que no inicie el servicio.
- o. Fotocopia simple del fotocheck de trabajo, D.N.I. y licencia de conducir de ser el caso.**
El fotocheck deberá contener:
 - Fotografía del Trabajador
 - Nombre de la empresa contratista.
 - Nombre completo del trabajador.
 - Cargo.
 - Número de D.N.I.
 - Fecha de vencimiento.
 - Firma de autorización.
 - N° de Contrato y su descripción.
- p. En caso de ser más de 20 trabajadores de la contratista, deberán entregar la conformación de su Comité de Seguridad;** es decir la relación del presidente, secretario y(x) miembros de forma paritaria por elección de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 148-2007-TR y Nombre del Supervisor responsable.
- Evidencia de la elección del comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo (en caso de ser menos de 20 trabajadores).
- q. Copia de los certificados de los vehículos asignados a la actividad eléctrica,** como son SOAT, revisión técnica, tarjeta de propiedad, control de humos y otros que fueran importantes.
- r. Nombre del Supervisor de Seguridad y/o Coordinador de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.**
- s. Cargo de entrega de los puntos c), d) y g) al personal contratista.**


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

Toda vez que **EL CONTRATISTA** no cumpla con presentar a los (x) cinco días (05) hábiles de haber firmado el pedido de compra y/o pedido de servicio y/o contrato, la documentación solicitada líneas más arriba, estará sujeto a la penalidad que el área usuaria y/o Administrador de contrato aplique de acuerdo a lo estipulado en el contrato u orden de compra.

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

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



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

Los trabajadores de la Contratista deberán aprobar la inducción con las siguientes notas:

- Supervisores 16.
- Administrativos 15.
- Técnicos 13.

Una vez realizado la inducción y revisión de la documentación, se procederá a autorizar el ingreso de la Contratista para dar inicio de sus actividades, correspondiendo al Administrador de Contrato el mismo que debe velar por el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo en forma permanente, en concordancia con la normativa vigente de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.

La Oficina de Calidad y Fiscalización/Responsable de Seguridad y Medio Ambiente efectuara las inspecciones inopinadas, a fin de salvaguardar el cumplimiento de la normativa vigente.

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

5.2. DOCUMENTACIÓN QUE EL CONTRATISTA DEBE CUMPLIR CON PRESENTAR

(x) **MENSUALMENTE A LA OFICINA DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN/SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE**

EL CONTRATISTA deberá presentar obligatoriamente información vigente, veraz y detallada, en un plazo máximo cada (x) **tres (03) días calendarios** del mes en ejecución, dirigido a la **Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de Electro Oriente S.A.**, lo siguiente:

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

(x)


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

- Toda alta y/o baja de personal deberá ser registrado, sea por motivos de reemplazo, despido, encargatura, etc.
- En caso de baja (salida) del trabajador, la empresa contratista deberá adjuntar un documento explicando los motivos de la salida de este. En caso de alta (ingreso) del trabajador la empresa contratista deberá adjuntar la póliza del seguro complementario de trabajo de riesgo (salud – pensión) y hoja de vida documentada en la que acredite experiencia y capacitación del nuevo trabajador, deberá ser similar o superior a la del trabajador reemplazado, de acuerdo a lo requerido en las bases.

b) Avance del Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST), correspondiente a cada mes.

a) Póliza contratada del Seguro Complementario de trabajo con cobertura en salud y pensión, incluido el Boucher, del mes en ejecución.



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

b) (x) Informe de Seguridad Mensual

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

d) (x)

EL CONTRATISTA, adicionalmente deberá presentar todos los documentos mencionados digitalizados via e-mail, dirigido al Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización (x) y al Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo (x); así mismo para las supervisiones de Seguridad y Medio Ambiente de las Gerencias Regionales de Amazonas Cajamarca y San Martín deberán de enviar a los correos (x) corporativos de los supervisores de seguridad y medio ambiente respectivamente, en caso de existir inconvenientes por el tamaño del archivo deberá ser grabado en un medio magnético (CD, USB, etc.), para su entrega correspondiente; el incumplimiento de lo señalado, según los plazos indicados, generará la aplicación de las penalidades indicadas en su respectivo pedido de compra y/o contrato.

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

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


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

LA INSPECCIÓN INCLUIRÁ PRINCIPALMENTE LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- Presentación del personal de la contratista de acuerdo a la propuesta técnica presentada en el proceso de selección y nominas entregadas por **EL CONTRATISTA**, con su respectivo fotocheck de trabajo.
- Equipos de Protección Personal, implementos, herramientas e instrumentos por trabajador, de acuerdo a lo solicitado en los términos de referencia.
- Revisión de Señales de Seguridad para trabajos en vías públicas (de ser el caso).
- Revisión de equipos, instrumentos y certificados de los vehículos (de ser el caso).
- Inspección de zonas de seguridad y evacuación, botiquines, extintores, luces de emergencia, camillas plegables, megáfonos y otras implementaciones de los centros de operaciones y/o almacenes de **EL CONTRATISTA**, de acuerdo a las normatividades vigentes, de ser el caso.
- Luego de culminada la primera inspección, la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.** remitirá un informe de inspección en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, el mismo que será dirigido al Administrador de Contrato y/o Área usuaria de **Electro Oriente S.A.**, para las acciones que corresponda.
- Toda vez que el informe de inspección emitido por la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.** revele observaciones por incumplimiento, infracción u omisión a los reglamentos indicados en la base legal que hayan sido detectados en la primera inspección, **EL CONTRATISTA** deberá cumplir con subsanar y entregar un "Informe de Descargos" adjuntando documentación con evidencias verídicas y dirigido al Administrador del Contrato de **Electro Oriente S.A.** en un plazo no mayor de cinco (05) días hábiles luego de recibida la notificación en su domicilio legal u otro señalado por el mismo. El "Informe de (X) inspección"

Página 9 de 14



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


deberá ser entregado obligatoriamente por mesa de partes de Electro Oriente S.A., ubicado en la Av. Freyre N° 1168, así mismo en las gerencias regionales de Amazonas Cajamarca y San Martín deberán de ser entregados en la Av. Mariscal Ureta N° 1750 y Jr. Augusto B. Leguía N° 955 respectivamente.

- Una vez la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente haya recibido el **"Informe de Descargos"**, este se encargará de revisar, dar visto bueno (si es el caso) y enviar una contestación donde se dará por admitidos los descargos presentados en un plazo no mayor a **cinco (05) días hábiles**.
- En caso que el **"Informe de (X) inspección"** no sea admitido parcial o totalmente según evaluación de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente, en un plazo no mayor a **cinco (05) días hábiles** enviará un documento de contestación al Administrador de contrato y/o Área usuaria, quien a su vez dará a conocer **AL CONTRATISTA**, en el cual se programará una segunda inspección de campo, en esta etapa se deberán absolver todas las observaciones que mantiene pendientes **EL CONTRATISTA**.
- Solo con el visto de conformidad expedido por el Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.**, a través de un documento de inicio de actividades formal dirigido al Administrador de Contrato y/o Área usuaria, **EL CONTRATISTA** podrá dar inicio a las actividades de acuerdo al contrato celebrado; caso contrario será de única y entera responsabilidad del Administrador de Contrato y/o Área usuaria el inicio de las actividades de una empresa contratista sin la conformidad del Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Responsable de Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.**, ante la ocurrencia de cualquier tipo de accidente.

EL CONTRATISTA ASUME LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES EN "SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE" DURANTE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.


- **EL CONTRATISTA** deberá cumplir y hacer cumplir obligatoriamente a sus trabajadores con la base legal relacionada a la Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente.
- **EL CONTRATISTA** deberá cumplir con dotar de equipos de protección personal, herramientas e instrumentos de seguridad en óptimo estado a todo el personal contratado en todo momento del desarrollo de la actividad contratada, cumpliendo los estándares exigidos.
- **EL CONTRATISTA** deberá aprobar, autorizar y emitir diariamente órdenes de trabajo, las mismas que indiquen la cuadrilla de trabajo, tarea a realizar, fecha, lugar, horarios y equipos de protección personal a utilizar; las mismas que deberán ser visadas, autorizadas y entregadas al administrador de contrato y/o supervisor designado por **Electro Oriente S.A.**
- **EL CONTRATISTA** deberá asignar un coordinador y/o supervisor de seguridad y salud en el trabajo, quien deberá cumplir con realizar charlas de 5 minutos, charlas técnicas de campo de acuerdo a la tarea a ejecutar, asimismo y realizar la lista de verificación de equipos de protección personal antes del inicio de la tarea, por lo cual deberá tener líderes de cuadrillas.
- **EL CONTRATISTA** deberá informar en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas al Administrador del Contrato, Área usuaria y/o a la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.** todo cambio de personal (ingreso o retiro), deberá ser documentado, explicando los motivos; de igual manera deberá adjuntar la póliza del seguro complementario de trabajo de riesgo con cobertura en salud y pensión y hoja de vida documentada en la que acredite experiencia y capacitación del nuevo trabajador deberá ser similar o superior a la del trabajador reemplazado, de acuerdo a lo requerido en las bases, el mismo que debe tener la aprobación del área usuaria, para que a través de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente se realice la inducción correspondiente.
- **EL CONTRATISTA** deberá informar en un plazo máximo de dos (02) horas vía teléfono u otro medio de comunicación efectivo al Administrador del contrato, Área usuaria, Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo/Seguridad y Medio Ambiente de ELOR y/o Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización de **Electro Oriente S.A.**, todo accidente o incidente de trabajo leve, incapacitante o mortal que suceda a uno o más de los trabajadores; asimismo deberá hacer llegar un informe preliminar de los hechos acontecidos en un plazo máximo de doce (12) horas de sucedido el hecho, así mismo deberá **(X)** presentar un informe ampliatorio en un plazo no mayor de 8 días hábiles del hecho presentado.



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

- **EL CONTRATISTA** deberá entregar información fidedigna toda vez que sea solicitada por **Electro Oriente S.A.**, por ello deberá contar con los medios y vías de comunicación tecnológicos necesarios y mantenerse al pendiente de cualquier notificación o solicitud hecha por **Electro Oriente S.A.**
- Todo personal supervisor y trabajadores que conforman la nómina de **EL CONTRATISTA**, estarán sometidos a inspecciones opinadas e inopinadas en "Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente" por parte de personal autorizado por la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.**
- Si el personal autorizado por la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.** en alguna de las inspecciones de campo detecta que **EL CONTRATISTA** ha incumplido, trasgredido y/u omitido algún artículo de la base legal, se dará comunicación formal a través de un "memorándum e Informe de (X) inspección" al Administrador de Contrato, el cual comunicará a **EL CONTRATISTA** dichas observaciones, dándole un plazo no mayor a **05 (cinco) días hábiles** para su levantamiento, en caso durante la inspección en campo se evidencien riesgos significativos, la actividad inmediatamente será paralizada.
- Una vez que **EL CONTRATISTA** haya recibido la comunicación por parte del administrador del contrato; deberá cumplir con realizar y entregar un "Informe de (X) inspección" adjuntando documentación verídica y sustentadora, en un plazo no mayor de cinco (05) días hábiles luego de recibida la notificación. El "Informe de Descargos" deberá ser dirigido al Administrador de Contrato y/o Área usuaria, quien a su vez hará llegar al Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Responsable de Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.**
- **EL CONTRATISTA** podrá solicitar la ampliación del plazo de entrega del "Informe de Descargos" previa coordinación y autorización del Administrador de Contrato y/o área usuaria el mismo que pondrá de conocimiento del Jefe de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Responsable de Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.**, a fin de que se adopten las medidas que corresponden a fin de no crear perjuicio a la entidad.
- **Electro Oriente S.A.** a través de la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente, evaluará el "Informe de inspección" realizando la verificación de gabinete y constatación en campo; en el caso que estos no fueran admitidos y/o acogidos parcial o totalmente, la empresa contratista tendrá una falta, la misma que prevalecerá dentro del registro que la Oficina de Calidad y Fiscalización/Seguridad y Medio Ambiente de **Electro Oriente S.A.**, debiéndose notificar al Administrador de Contrato y/o área usuaria para la aplicación de la penalidad que corresponda.
- Si se detecta y/o comprueba que **EL CONTRATISTA** reitera algún incumplimiento de la base legal, se informará al administrador de contrato y/o área usuaria para la aplicación de la penalidad que corresponda.




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

CUADRO DE APLICACIÓN DE PENALIDADES				
Nº	PENALIDAD	MONTO UIT	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) <u>cinco</u> (05) días hábiles de firmado el contrato.	100%	Por la totalidad de la documentación	Suspensión del Inicio del Servicio u Obra contratada por Electro Oriente S.A.
2	Toda vez que EL CONTRATISTA no cumpla con presentar dentro de los cinco (05) días hábiles de cada mes siguiente, a la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A. la información vigente y actualizada solicitada por el Supervisor de Seguridad: Reporte Mensual de Seguridad (HHT, HHC, Índices de Accidentabilidad, Total de Incidentes, actos y condiciones inseguras, etc.)	50%	Por la totalidad de la documentación	La Oficina de Calidad y Fiscalización comunicará al administrador del contrato el incumplimiento para la respectiva penalización.
3	En caso que EL CONTRATISTA no cumpla con entregar los descargos correspondientes a la primera inspección u cualquier otra solicitud, dentro del plazo estipulado por la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A.	50%	Por la totalidad de la Inspección	Paralización del Servicio u Obra 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 fuere ingreso o retiro.	50%	Por cada caso	Penalización de la CONTRATISTA, Retiro del personal hasta que cumpla con los procedimientos de Seguridad.
8	Si se comprueba que EL CONTRATISTA está reiterando (X) <u>algún</u> incumplimiento de las obligaciones de "Seguridad y Prevención de Riesgos" contemplados en la legislación peruana vigente.	75%	Por cada caso	Penalización de la CONTRATISTA, Llamado de atención con aviso de rescindir contrato.
9	Toda vez que EL CONTRATISTA no informe al Administrador de Contrato, Área Usuaria y/o a la Oficina de Calidad y Fiscalización, el acontecimiento de un accidente o incidente de	200%	Por cada (X) <u>accidente</u>	Pago de todas las multas por sanciones determinadas por el OSINERGMIN y MTPE por incumplimiento de Normas de Seguridad. Paralización del

Página 12 de 14



		INSTRUCTIVO:		
		OBLIGACIONES DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA CONTRATISTAS		
Código	PGGFS-013-J017	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Versión	05	SUPERVISOR DE	JEFE DE OFICINA DE	
Fecha	22/09/2021	SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	

	trabajo leve, incapacitante o mortal dentro de un plazo máximo de dos (02) horas.			Servicio para nueva inducción del personal y Penalización.
10	Toda vez que EL CONTRATISTA oculte cualquier accidente o incidente de trabajo leve, incapacitante o mortal ocurrido a personal subcontratado por Electro Oriente S.A.	200%	Por cada accidente	Pago de todas la multas y/o indemnizaciones por sanciones determinadas por el Osinergmin y MTPE por incumplimiento de Normas Técnicas de Seguridad y Resolución de contrato
11	Toda vez que EL CONTRATISTA no cumpla con la renovación de implementos, equipos e instrumentos de seguridad nuevos para su personal contratado dentro del plazo señalado por la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A.	50%	Por cada caso	Suspensión del cronograma de trabajo del personal contratista, hasta la renovación del Servicio y la obra contratada por Electro Oriente S.A. Penalización de la Obra y/o servicio, suspensión del trabajador hasta implementación del servicio nuevamente.
12	Toda vez que se demuestre que EL CONTRATISTA, entregue información falsa a la Oficina de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente S.A.	100%	Por cada caso	Paralización del Servicio hasta entregar la información verídica, Carta de Incumplimiento.
13	Toda vez que se demuestre que el trabajador de la contratista se encuentre laborando en estado etílico o con rastros de haber ingerido alguna bebida alcohólica o bajo efectos de estupefacientes.	100%	Por cada trabajador	Retiro del trabajador. Penalización a la CONTRATISTA.
14	Toda vez que el trabajador de la contratista muestre desacato a la autoridad (jefes, supervisor, etc. por parte de Electro Oriente S.A.), agrediendo verbal y/o físicamente	75%	Por cada trabajador	Retiro del trabajador.
15	Toda de vez que el trabajador de la contratista no cumpla con su procedimiento de trabajo seguro y se compruebe que está cometiendo actos sub estándares.	100%	Por cada trabajador	Paralización del Servicio y/o Suspensión del Trabajador
16	Toda vez que la empresa contratista asigne en cada servicio a personal que no cumpla con los perfiles de acuerdo a la tarea a ejecutar y lo exponga ante cualquier fatalidad o situación de peligro.	75%	Por trabajador	Suspensión de la tarea y del servicio, sea OS, o contrato.
17	Se demuestre de la CONTRATISTA tiene personal laborando en el Servicio u Obra sin estar dentro de la Póliza SCTR de pensión y salud. Atentando críticamente a la protección del trabajador y demostrando falta de interés en la legislación.	100%	Por cada trabajador	Paralización del Servicio hasta la regularización de la Póliza y asumirá cualquier multa y/o pago por distintos entes 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 (PET's) de las tareas a realizar.		X	X	X
12	Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo con cobertura en Salud y Pensión incluyendo obligaciones establecidas en la Ley 26790.	X	X	X	X
13	Certificado de exámenes médicos de los trabajadores con fecha vigente.	X	X	X	X
14	Nómina del personal que incluya, nombres y apellidos; número de D.N.I.; cargo a desempeñar; número telefónico y domicilio actual; adjuntar hoja de vida documentada de todo el personal.		X	X	X
15	Fotocopia simple del fotocheck de trabajo, D.N.I. y licencia de conducir (para camionetas 2B y para 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 14 de 14

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



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




		INSTRUCTIVO: UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS		
CÓDIGO	PGGFS-013-0016	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
VERSIÓN	03			
FECHA	22/09/2021			

ÍNDICE

1. OBJETO	3
2. ALCANCE	3
2.1. DENIFICIÓN DEL ALCANCE	3
2.2. PERSONAL AFECTADO	3
3. RESPONSABLES	3
4. DEFINICIONES	3
5. REALIZACIÓN	3
6. DOCUMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN REFERENTE	17
7. ABREVIATURAS UTILIZADAS	17
8. REGISTROS	17
9. ANEXOS	17



		INSTRUCTIVO: UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS		
CÓDIGO	PGGFS-013-0016	ELABORADO POR: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REVISADO POR: JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
VERSIÓN	03			
FECHA	22/09/2021			

1. OBJETO

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

2. ALCANCE

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

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

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

3. RESPONSABLES

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

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

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

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

4. DEFINICIONES

Equipo de Protección Personal (EPP): Son dispositivos, materiales e indumentaria, específicos, destinados a cada trabajador, de uso obligatorio para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo que puedan amenazar su integridad física y salud.

Estándares de Trabajo: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas.

Procedimiento/protocolo en seguridad y salud ocupacional: Documento de carácter organizativo en el que se describe, con el nivel de detalle necesario en cada caso, cómo se desarrolla una determinada actividad, diciendo qué hay que hacer, quién es el responsable de hacerlo, qué relaciones entre unidades se establecen para ello y qué registros hay que completar para evidenciar lo realizado.



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

5. REALIZACIÓN

Descripción General del EPP:

Los EPP deberán utilizarse cuando existan riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores, que no hayan podido evitarse o limitarse suficientemente por otro medio técnico o tecnológicos. Debe recordarse que los EPP no impiden la ocurrencia de un accidente, sino que sirven para atenuar sus consecuencias sin eliminar las fuentes del riesgo presentes en el ambiente laboral.

a. Calzado de Seguridad con Punta de reforzado con planta antideslizante baquelita o Fibra de carbono

Uso en todo momento, mientras se permanezca o transite por instalaciones, talleres o áreas de trabajo de campo, independientemente de la tarea que se esté realizando y más aún cuando exista riesgo para los pies (golpe eléctrico, resbalones, caída de objetos pesados, pisadas sobre objetos punzantes o cortantes, golpes, suelo pedregoso o irregular, presencia de ofidios, etc.).

b. Ropa o prenda de trabajo manga larga.

Uso obligatorio en todo momento, mientras se permanezca o transite por instalaciones, talleres o áreas de trabajo de campo, y más aún cuando exista riesgo de afectación al cuerpo.

c. Casco de seguridad.

Uso en todo momento, mientras se permanezca o transite por instalaciones, talleres o áreas de trabajo de campo, independientemente de la tarea que se esté realizando y más aún cuando exista riesgo de afectación a la cabeza (caída de objetos de altura, contusiones, objetos en movimiento, contacto eléctrico, etc.).

d. Guantes de seguridad.

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


e. Lentes de seguridad.

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

f. Protectores auditivos.

Deben utilizarse en todos los puestos de trabajo o instalaciones que por su nivel sonoro o tiempo de exposición pueden involucrar riesgo de daño al oído.



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



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.
- ✓ Se debe considerar y reportar la existencia de alguna sensibilidad especial de cualquier trabajador de la empresa que pueda resultar incompatible con el uso del EPP. Por ejemplo, alergia a un determinado tipo de material. Sensación de asfixia por utilización de equipos de respiración autónomos o máscaras, etc.



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

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 tafilete y suspensión no se encuentre deteriorado.

Protección de los ojos:

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

Protección auditiva adaptable al casco:

Inspeccionar constantemente las copas de perfil medio y el punto donde giran las copas, con la finalidad que el trabajador pueda inclinarla y ajustarla con mayor comodidad y eficiencia. Verificar el armazón metálico que no presente deterioro y que las almohadillas rellenas de espuma mejoren su adherencia.

Protección de las manos:


Se deberá verificar que los guantes de hilo, cuero, badana, con aislamiento eléctrico (diferentes clases), nitrilo, neopreno, etc., no se encuentren rotos, con agujeros o impregnados con combustibles u otros tipos de productos. En el caso de guantes para manipulación de líquidos combustibles y/o química, se deberá verificar que no cuenten con cortes, que no existan presencia de hongos en la capa exterior y demás variables que pueden ser detectadas o evidenciadas.

Protección de respiratoria:

Se deberá realizar inspecciones periódicas a cartuchos (filtros), con la finalidad de detectar que dicho material no se encuentre saturado por acción de las partículas respirables. Se recomienda que las mascarillas de vapores orgánicos y otros tipos de filtros sean guardadas en bolsas plásticas con cierre hermético para un mayor tiempo de vida.

Se determinó establecer los estándares de uniforme de trabajo y equipo de protección personal según lo descrito a continuación:



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

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- 2014.	01 UNID	NARANJA	1 AÑO	OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a instalaciones industriales, C.T., SET, CH, SED, Entre Otros.)
CAMISA MANGA LARGA OXFORD	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 Z41-1991	01 PAR	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a Planta y en caso realice actividades de campo)
LENTE DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI/ISEA Z87.1-2015, EN 166:2001.	01 PAR	CLARO Y NEGRO	3 MESES	OPCIONAL (solo en caso de hacer ingreso a Planta y en caso realice actividades de campo)
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 (en caso este expuesto a ruidos)
MASCARILLA QUIRURGICA 3 PLIEGUES	30 UND.	BLANCO / CELESTE	1 MES	SI
ALCOHOL DE 70° X 120ML	4 UND.	VARIADO	1 MES	SI

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

Administrativos: Área Comercial, Administrativos Varios, Asistentes, etc.



5.1.2. Personal Contratista Planta - Operativo

EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1- 2014.	01 UNID	NARANJA	1 AÑO	SI
CAMISA MANGA LARGA OXFORD	02 UNID	BEIGE	6 MESES	SI
PANTALÓN DENIM JEAN	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI

		INSTRUCTIVO: UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS		
CÓDIGO	PGGFS-013-0016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	03	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	22/09/2021			

PROCESADO				
ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-1991	01 PAR	MARRÓN	1 AÑO	SI
LENTE DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI/ISEA Z87.1-2015, EN 166:2001.	01 PAR	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
CORTAVIENTO <u>Protector de nuca para rayos solares</u>	<u>01 UND</u>	<u>NARANJA / AMARILLO</u>	<u>3 MESES</u>	<u>SI</u>
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) <u>VARIADO</u>	3 MESES	SI
MASCARILLA QUIRURGICA 3 PLIEGUES	<u>30 UND.</u>	<u>BLANCO / CELESTE</u>	<u>1 MES</u>	<u>SI</u>
ALCOHOL DE 70° X 120ML	<u>4 UND.</u>	<u>VARIADO</u>	<u>1 MES</u>	<u>SI</u>


Operativos: Jefes, Supervisores, Coordinadores y Asistentes Operativos

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



5.1.3. Personal Contratista de Servicios Generales

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 Z89.1-2014.	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)

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

CORTAVIENTO <i>Protector de nuca contra rayos solares</i>	01 UND	NARANJA / AMARILLO	3 MESES	SI
ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	01 PAR	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	SI
BOTAS DE JEBE DIELECTRICO Normas a cumplir: DIN 4843	01 PAR	NEGRO	1 AÑO	TRABAJOS DE LIMPIEZA INDUSTRIAL
LENTE DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI/ISEA Z87.1- 2015	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 DÍAS	SI
GUANTES SUPERFLEX Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR	VARIADO	CADA 15 DÍAS	OPCIONAL (SEGÚN 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 (SEGÚN NECESIDAD)	OPCIONAL (SEGÚN 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 Z359.13-2009, Z359.1-2012, OSHA 1926.502	01 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA
LÍNEA DE VIDA CON ABSORBEDOR DE IMPACTO	01 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA



		INSTRUCTIVO: UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS		
CÓDIGO	PGGFS-013-0016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	03	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	22/09/2021			

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


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



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

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

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1- 2014.	01 UND.	NARANJA	1 AÑO	SI
CAMISA MANGA LARGA DENIM JEAN PROCESADO CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA: "EMPRESA	02 UNID	AZUL	6 MESES	SI

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

COLABORADORA DE ELECTRO ORIENTE S.A."				
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 UND.	POR DEFINIR	1 AÑO	TRABAJOS EN VÍA PÚBLICA
CORTAVIENTO <i>Protector de nuca contra rayos solares</i>	<u>01 UND</u>	<u>NARANJA / AMARILLO</u>	<u>3 MESES</u>	<u>SI</u>
ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-1991	02 PAR.	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	SI
LENTES DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI/ISEA Z87.1-2015, EN 166:2001.	01 UND.	CLARO Y NEGRO	6 MESES	SI
PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO Normas a cumplir: ANSI S3.19	01 PAR.	VARIADO	1 AÑO	SI
GUANTES DE BADANA Normas a cumplir: UNE-NE 388:2004	01 PAR	VARIADO	CADA 15 DÍAS	SI
GUANTES DIELECTRICO CLASE 00 Y CLASE 3 Normas a cumplir: EN 60903, 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
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



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


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 DOBLE ANCHO 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
ESTROBO DE POSICIONAMIENTO Y CONECTOR DE ANCLAJE Normas a cumplir: NTP 399.047, ANSI Z359.1-2012	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
MASCARILLA QUIRURGICA 3 PLIEGUES	30 UND.	BLANCO / CELESTE	1 MES	SI
ALCOHOL DE 70° X 120ML	4 UND.	VARIADO	1 MES	SI

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



5.1.5. Personal Contratista Técnico Electricista (Generación)

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1- 2014.	01 UNID.	NARANJA	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 UNID.	PLOMO	6 MESES	SI

		INSTRUCTIVO: UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS		
CÓDIGO	PGGFS-013-0016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	03	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	22/09/2021			

ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	02 PAR.	MARRÓN / NEGRO	1 AÑO	SI
LENTES DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI/SEA Z87.1-2015, EN 166:2001.	01 UND.	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
CORTAVIENTO <u>Protector de nuca contra rayos solares</u>	<u>01 UND</u>	<u>NARANJA / AMARILLO</u>	<u>3 MESES</u>	<u>SI</u>
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) <u>VARIADO</u>	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 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 Z359.13-2009, Z359.1-2012, OSHA 1926.502	01 UND.	VARIADO	1 AÑO	TRABAJOS EN ALTURA




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

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



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



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

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- 2014.	01 UND.	NARANJA	1 AÑO	SI
ZAPATO DE SEGURIDAD DIELECTRICO Normas a cumplir: NTP 20345:2008, ANSI Z41-PT91	01 PAR.	MARRÓN	1 AÑO	SI
OVEROLL DRILL CON CINTAS REFLECTIVAS CON EL ESLOGAN EN LA PARTE SUPERIOR DE 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
<u>CORTAVIENTO</u> <u>Protector de nuca contra rayos solares</u>	<u>01 UND</u>	<u>NARANJA / AMARILLO</u>	<u>3 MESES</u>	<u>SI</u>
LENTE DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI/ISEA Z87.1- 2015, EN 166:2001.	01 UND.	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
PROTECTORES AUDITIVOS TIPO OREJERA ADAPTABLE AL CASCO.	01 PAR.	VARIADO	1 AÑO	SI




		INSTRUCTIVO: UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS		
CÓDIGO	PGGFS-013-0016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	03	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	22/09/2021			

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

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

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

5.1.7. Personal de Vigilancia, Locador, Visitantes

5.1.7.1. Personal de Vigilancia

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
EPPs	CANTIDAD	COLOR	TIEMPO DE CAMBIO (*)	OBLIGATORIO
CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO TIPO 1, CLASE E CON BARBIQUEJO CON MENTONERA CON 3 PUNTOS DE ACOPLE. Normas a cumplir: ANSI Z89.1-2014.	01 UND.	MARRÓN	1 AÑO	SI
CAMISA MANGA LARGA OXFORD Normas a cumplir: (X) Resolución de Superintendencia N°424-2017-SUCAMEC	02 UND.	(X) DEPENDE DE AUTORIZACIÓN SUCAMEC	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.-2015, 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
MASCARILLA QUIRURGICA 3 PLIEGUES	30 UND.	BLANCO / CELESTE	1 MES	SI
ALCOHOL DE 70° X 120ML	4 UND.	VARIADO	1 MES	SI

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



		INSTRUCTIVO: UNIFORME DE TRABAJO (X), EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DE BIOSEGURIDAD PARA CONTRATISTAS		
CÓDIGO	PGGFS-013-0016	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
VERSIÓN	03	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DE CALIDAD Y FISCALIZACIÓN	GERENTE GENERAL
FECHA	22/09/2021			

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- 2014.	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 20345:2008, ANSI Z41-PT91	02 PAR.	MARRÓN	1 AÑO	SI
LENTES DE SEGURIDAD Normas a cumplir: ANSI Z87.1-2015, ANSI Z87.1- 2010, EN 166:2001.	01 UND.	CLARO Y NEGRO	3 MESES	SI
MASCARILLA QUIRURGICA 3 PLIEGUES	30 UND.	BLANCO / CELESTE	1 MES	SI
ALCOHOL DE 70° X 120ML	4 UND.	VARIADO	1 MES	SI

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

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

5.1.7.3. Personal Visitante



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

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

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

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

6. DOCUMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN DE REFERENCIA

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

7. ABREVIATURAS UTILIZADAS

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

8. REGISTROS

- a. PGGFS-009-F001 – Registro de Entrega de Equipos herramientas, instrumentos de protección personal y equipos de bioseguridad.

9. ANEXOS

Ninguno



		DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA TRÁMITE DE PAGO DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS			
CÓDIGO	PGAL-011-F001	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	
VERSIÓN	01	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	GERENTE GENERAL	
FECHA	11/11/2019				
1.1	SERVICIOS MENORES O IGUALES A 8 UIT's			Aplica	No Aplica
1	Original Comprobante de Pago (Factura o Recibo por Honorarios electrónico).				
2	Términos de Referencia (Firmado por el Área Usaria, con VBP de la Gerencia correspondiente).				
3	Copia del pedido de compra.				
4	Constancia de notificación al contratista.				
5	Documento del contratista, con el sello de recepción de trámite documentario.				
6	Entregable, de acuerdo al servicio requiendo en los TOR, 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.				
7	Relación del personal que realiza el servicio.				
8	Original Formulario de Conformidad PGAL-011-F001, Conformidad de Servicio del Área Usaria, con el VBP de la Jefatura y Gerencia correspondiente (en caso de Sedes Regionales, tengan observaciones se aceptará el documento escaneado, hasta que llegue el original), en caso de encargatura se adjuntará el memorandum o correo electrónico del sustento.				
9	Original Informe Técnico del Área Usaria.				
10	Original 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 Dedicación en caso correspondiente, el cual deberá estar firmado 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).				
11	Copia Póliza de Seguro SCTR (Salud y Pensión), de acuerdo a la naturaleza del servicio, y de corresponder (si aplica a actividades Internas y/o Externas), 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 que indicó en el punto 7, (resultar, para facilitar la revisión).				
12	Copia de boletas de pago, y de constancia de abono de las remuneraciones de sus trabajadores, de conformidad a los nombres del personal que indicó en el punto 7, de corresponder.				
13	En caso sea RECIBO POR HONORARIOS ELECTRONICOS, presentar Constancia de Suspensión de Plazo, según corresponda.				
14	Copia Acta de Inicio y Finalización, cuando corresponda.				
1.2	SERVICIOS MAYORES A 8 UIT's				
1	Original Comprobante de Pago (Factura o Recibo por Honorarios electrónico).				
2	Contrato, Términos de Referencia de las Bases Integradas (Firmado por el Área Usaria, con VBP de la Gerencia correspondiente).				
3	Copia del pedido marco.				
4	Copia de la notificación al contratista, según corresponda.				
5	Copia de actas, Resoluciones de adicionales, complementarios, si los hubiera.				
6	Copia legible de Acta de Inicio y Finalización, cuando corresponda.				
7	Original Formulario de Conformidad PGAL-011-F001, Conformidad de Servicio del Área Usaria, con el VBP de la Jefatura y Gerencia correspondiente (en caso de Sedes Regionales, tengan observaciones se aceptará el documento escaneado, hasta que llegue el original), en caso de encargatura se adjuntará el memorandum o correo electrónico del sustento.				
8	Original Informe Técnico del Área Usaria, dirigido a su Jefatura o Gerencia correspondiente, en el que especifique la ejecución del servicio de acuerdo a lo requerido en los TOR, así mismo los datos importantes del contrato, como fecha de inicio, monto del contrato, Garantías, adicionales, reducciones y otros datos relevantes.)				
9	Original Informe Técnico del Contratista, dirigido al Administrador del Contrato, junto con el entregable, de acuerdo a lo requerido en los TOR, con el sello de recepción del administrador del contrato, según corresponda, en los plazos establecidos en el contrato.				
10	Relación de trabajadores que ejecutan el servicio, de acuerdo a la propuesta ganadora, en caso hubiera algún cambio de personal deberá adjuntar, el requerimiento de cambio, presentado a Electro Oriente, la aceptación de la empresa, que en todos los casos corresponderá a un personal con iguales o mayores atributos que el personal con el que ganó la propuesta.				
11	original de Formulario de Control de Contratos firmado por el área usaria, (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).				
12	Original 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 Dedicación en caso correspondiente, el cual deberá estar firmado 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).				
13	Copia Póliza de Seguro SCTR (Salud y Pensión) visado por el área de calidad y fiscalización, 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 Externas), incluir copia de pago de prima actualizada, si hubiera solicitado otro seguro, adjuntar los pagos de las pólizas y la vigencia de las mismas (Pólizas de Responsabilidad civil, de accidentes personales y otras).				
14	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.)				
15	Expediente foliado de la primera a la última página entregados en un folder.				
OBRAS					
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) SERAN REMITIDOS A LA GERENCIA DE PROYECTOS DE LORETO					
2.1	Todos los documentos presentados serán foliados en orden				
1	Original Comprobante de Pago (Factura).				
2	Copia de Pedido Marco.				
3	Copia de Contrato, Adendas si las tuviere, y Resoluciones, ampliaciones de plazo, adicionales, reducciones, complementarios.				
4	Original de Formulario de Control de Contratos firmado y alcanzado por el Administrador del Contrato, en el que figure el monto del contrato original, actas, resoluciones de ampliaciones, adicionales, reducciones, complementarios, amortizaciones, garantías otorgadas, descuentos por ser pequeña empresa y en caso correspondiente de acuerdo a Ley de contrataciones del Estado (garantía de fiel cumplimiento), pagos, facturas, saldos por pagar.				
5	Original Informe Técnico del administrador del contrato, dirigido a la Gerencia correspondiente, con el detalle de la obra, indicando la fecha de entrega del informe y de la valorización por parte del Supervisor De Obra, (en caso de las regionales, debe contar con el Informe Técnico de la Administración y el memorando de la Gerencia Regional, remitiendo el expediente a la Gerencia de Proyectos).				
6	Original del Informe de la Gerencia de Proyectos, con la conformidad de la valorización.				
7	Documento de la Gerencia de Proyectos, dirigido a la GA, con la conformidad de la valorización.				
8	Copia de las cartas fianzas vigentes (de fiel cumplimiento, adelanto directo, adelanto de materiales) presentadas por el contratista.				
9	Informe del Supervisor de obra.				
10	Resumen o memoria que indique: Fecha de inicio de obra Cronograma de obra Adelantos otorgados Sistema de Contratación Amortizaciones que correspondan Penalizaciones que correspondan				
11	Relación del personal que ejecuta la obra, de acuerdo a la propuesta ganadora, en caso hubiera cambio debe ser con consentimiento de la empresa y personal con iguales o mejores atributos que el personal que presentó en la propuesta ganadora.				
12	Copia del cuaderno de obra firmado por el supervisor y residente.				

		DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA TRÁMITE DE PAGO DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS		
CÓDIGO VERSIÓN FECHA	PGA-007-F001 01 11/11/2019	ELABORADO POR: GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	REVISADO POR: GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	APROBADO POR: GERENTE GENERAL
13	Valorización de obra			
14	Original 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)			
15	Copia Póliza de Seguro SCTR (Salud y Pensión). Incluir copia de pago de prima actualizada, en las pólizas de SCTR SALUD Y PENSIONES, debe figurar el personal a cargo del contratista, así como las pólizas de otros seguros que hubiera solicitado al proceso, como Responsabilidad Civil, Accidentes personales y otros.			
16	Boleta de pago, abono en cuentas de mes anterior			
	Documentación foliada y en un folio o archivador			
	BIENES			
3.1	BIENES Menores o iguales a 8 UIT's			
1	Original Comprobante de pago (Factura)			
2	Pedido de compra			
3	Copia de especificaciones técnicas del bien			
4	Notificación al proveedor, con la constancia de recepción			
5	Copia legible de la Guía de Remisión del contratista o proveedor, con la constancia de ingreso al almacén de la empresa, sellado y firmado con el nombre del personal que recibe el bien (Que indique el inicio del traslado, el nombre del transportista).			
6	Conformidad de ingreso al almacén en cuanto a la cantidad de bienes (Movimiento de mercancías), firmado por el personal de almacén y administrador del contrato.			
7	Conformidad de las especificaciones técnicas (Acta de conformidad técnica) con el V°B° del administrador del contrato, jefe inmediato.			
9	Informe Técnico del Administrador del Contrato, con la conformidad de los bienes.			
10	Garantía solicitada en las especificaciones técnicas, de corresponder, en caso se haya solicitado pruebas, adjuntar las mismas, en caso se haya solicitado capacitación, adjuntar el acta de participantes.			
11	Formulario de Control firmado por el administrador del contrato, en caso que sean entregas parciales.			
12	Original 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)			
3.2	BIENES Mayores a 8 UIT's			
1	Original Comprobante de pago (Factura)			
2	Contrato, (con las especificaciones técnicas del bien de las líneas integradas)			
3	Pedido Marco			
4	Notificación al proveedor, con la constancia de recepción, en caso que corresponda			
5	Especificaciones técnicas del bien			
6	Copia legible de la Guía de Remisión del contratista o proveedor, con la constancia de ingreso al almacén de la empresa, sellado y firmado con el nombre del personal que recibe el bien (Que indique el inicio del traslado, el nombre del transportista).			
7	Conformidad de ingreso al almacén en cuanto a la cantidad de bienes, (Movimiento de mercancías), firmado por el personal de almacén y administrador del contrato.			
8	Conformidad de las especificaciones técnicas (Acta de conformidad técnica), con el V°B° del administrador de contrato, jefe inmediato y gerencia correspondiente.			
9	Informe técnico por la entrega correspondiente			
10	Garantía solicitada en las especificaciones técnicas, en caso se haya solicitado pruebas, adjuntar el resultado de las mismas.			
11	Actas de la capacitación, si los hubiera.			
12	Formulario de Control de Contratos firmado y alcanzado por el Administrador del Contrato, en el que figure el monto del contrato original, adendas, resoluciones de ampliaciones, adicionales, reducciones, amortizaciones, garantías otorgadas, descuentos por ser pequeñas empresas (garantía de fiel cumplimiento), pagos, facturas, salidas por pagar.			
13	Original 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)			

|

ESTRUCTURAS DE COSTOS							
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LAS REDES SECUNDARIAS DE BAJA TENSIÓN DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN Y CAMBIO DE NIVEL DE TENSIÓN A 22.9 KV DE ALIMENTADOR DE MEDIA TENSIÓN S4, S1 Y S11 DE LA SET CENTRAL TÉRMICA DE IQUITOS EN EL DISTRITO DE PUNCHANA 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%	130	0.00
	- Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media Tensión	Und.	1		100%	130	0.00
	- Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Baja Tensión	Und.	1		100%	130	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%	130	0.00
	- Tecnico Electricista en redes de MT y BT	Und.	2		100%	120	0.00
	- Tecnico electricista Cadista	Und.	2		100%	120	0.00
	- Tecnico electricista oficial	Und.	4		100%	60	0.00
B.	ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO						S/. 0.00
	Personal Profesional Principal						
	- Ingeniero Jefe de Estudio.	Und.	1		100%	140	0.00
	- Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media Tensión	Und.	1		100%	140	0.00
	- Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Baja Tensión	Und.	1		100%	140	0.00
	- Ingeniero Especialista en estudios electricos	Und.	1		100%	30	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%	140	0.00
	- Tecnico Electricista en redes de MT y BT	Und.	1		100%	140	0.00
	- Tecnico electricista Cadista	Und.	2		100%	80	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 y calculo de cimentacion de postes (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 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, incluye camioneta para traslado personal de la entidad en visitas técnicas	Glb.	1		100%	270	0.00
	Hospedajes y alimentación	Glb/mes	1		100%	270	0.00
	Alquiler de oficina (incluye agua y luz)	Glb/mes	1		100%	240	0.00
	Comunicaciones: Telefonía e internet	Glb/mes	1		100%	240	0.00
	Mobiliario, equipo, material de oficina y otros						
	Mobiliario de oficina	Egpo	1		100%	270	0.00
	Computadora	Egpo	6		100%	270	0.00
	Utiles de Oficina	Gbl	1		100%	270	0.00
	Telurómetros	Und	2		100%	90	0.00
	GPS	Und	2		100%	60	0.00
	Impresora A4 y A3	Und	2		100%	270	0.00
	Camaras Fotograficas	Und	2		100%	60	0.00
	EPPs (Equipos de proteccion personal)						
	- Cascos	Und.	13		100%	270	0.00
	- Zapatos dielectricos	Und.	13		100%	270	0.00
	- Pantalon	Und.	13		100%	240	0.00
	- Camisas	Und.	13		100%	240	0.00
	- Lentes de proteccion	Und.	13		100%	240	0.00
	- Examen medico ocupacional	Und.	13		100%	240	0.00
	Seguro Personal						
	Seguro de personal (SCTR., vida)	Und.	1		100.00%	240	0.00
	Software Especializado.						
	Software de Power Factory V20.	Glb	1		100%	240	0.00
F.	SUB TOTAL DE COSTOS DIRECTOS, GASTOS GENERALES						S/0.00
E.	Utilidades (12% F)	Glb	1		10%	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> <ol style="list-style-type: none"> 1. Título Profesional de Ingeniero Electricista o Mecánico–Electricista del personal clave requerido como <u>Ingeniero jefe de Estudio.</u> 2. Título Profesional de Ingeniero Electricista o Mecánico–Electricista del personal clave requerido como <u>Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media Tensión.</u> 3. Título Profesional de Ingeniero Electricista o Mecánico–Electricista del personal clave requerido como <u>Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en baja Tensión.</u> 4. Título Profesional de Ingeniero Economista o Economista, Ingeniero Electricista o Mecánico–Electricista del personal clave requerido como <u>Especialista en Formulación y Evaluación de proyecto de inversión pública (PIP).</u> <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> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mínimo 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 de líneas primarias o redes primarias o Remodelación de Redes de Distribución en media tensión o Remodelación de Redes de alimentadores de redes o líneas primarias 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. Con conocimiento en gestión de proyectos bajo enfoque de PMI y INVIERTE.PE; del personal clave requerido como <u>Ingeniero jefe de Estudio.</u> 2. Mínimo tres (3) 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 o mejoramiento de Redes de Distribución o Pequeños sistemas Eléctricos o Líneas Primarias de nivel de tensión igual o superior a 22.9 kV, del personal clave requerido como <u>Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en Media Tensión.</u> 3. Mínimo tres (3) 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 o mejoramiento de Redes de Distribución o Pequeños sistemas Eléctricos o Líneas Primarias de nivel de tensión igual o inferiores a 22.9 kV, del personal clave requerido como <u>Ingeniero Especialista en Análisis y Diseños de Redes Eléctricas en baja Tensión.</u>

	<p>4. Mínimo 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, del personal clave requerido como <u>Especialista en Formulación y Evaluación de proyecto de inversión pública (PIP).</u></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><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><tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCION DE EQUIPAMIENTO</th><th>CANTIDAD</th></tr><tr><td>1</td><td>Laptops, equipadas con tecnología actual (mínimo Corel I5)</td><td>06</td></tr><tr><td>2</td><td>Impresora A4</td><td>01</td></tr><tr><td>3</td><td>Impresora A3</td><td>01</td></tr><tr><td>4</td><td>GPS</td><td>02</td></tr><tr><td>5</td><td>Telurómetro, para medir resistividad de terreno, con certificado de calibración con una antigüedad no mayor de 12 meses.</td><td>02</td></tr><tr><td>6</td><td>cámaras fotográficas digital.</td><td>02</td></tr></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>	ITEM	DESCRIPCION DE EQUIPAMIENTO	CANTIDAD	1	Laptops, equipadas con tecnología actual (mínimo Corel I5)	06	2	Impresora A4	01	3	Impresora A3	01	4	GPS	02	5	Telurómetro, para medir resistividad de terreno, con certificado de calibración con una antigüedad no mayor de 12 meses.	02	6	cámaras fotográficas digital.	02
ITEM	DESCRIPCION DE EQUIPAMIENTO	CANTIDAD																				
1	Laptops, equipadas con tecnología actual (mínimo Corel I5)	06																				
2	Impresora A4	01																				
3	Impresora A3	01																				
4	GPS	02																				
5	Telurómetro, para medir resistividad de terreno, con certificado de calibración con una antigüedad no mayor de 12 meses.	02																				
6	cámaras fotográficas digital.	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 (01) VEZ EL VALOR REFERENCIAL, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obras iguales y/o similares a estudios definitivos o expedientes técnicos en lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 estudios definitivos o expediente técnico o remodelación o mejoramiento o ampliación en redes o líneas primaria en media tensión o Elaboración de estudios definitivos redes o líneas primaria y secundarias o expedientes técnicos de Ampliación de redes o líneas de distribución primaria y redes secundaria o Pequeños Sistemas Eléctricos redes o líneas de distribución primaria y secundarias o Sistemas Eléctricos Rurales de redes o líneas de distribución primaria y secundarias o Remodelación de redes o líneas de distribución primaria y secundarias o Remodelación y/o Rehabilitación de Alimentadores en media tensión en redes o líneas de distribución primaria y secundarias.																					

	<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 pago¹⁵.</p> <p>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”.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de 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.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de 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.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div><p>Importante</p><ul style="list-style-type: none"><i>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.</i></div>
--	---

¹⁵ 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”.

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado". |
|--|--|

Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

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 (02) VECES EL VALOR REFERENCIAL, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁶.</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 2.0 ¹⁷ 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 > 1.0¹⁸ 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: - Definición de actividades 	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta 10 puntos</p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta</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 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”.

¹⁷ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

¹⁸ 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	[...] puntos
M \geq 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial	[...] puntos
M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial	[...] puntos

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de cronograma (MS Project) • 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>	0 puntos
PUNTAJE TOTAL		100 puntos¹⁹

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

¹⁹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación, incluyendo los opcionales.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la **CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LAS REDES SECUNDARIAS DE BAJA TENSIÓN DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN Y CAMBIO DE NIVEL DE TENSIÓN A 22.9 KV DE ALIMENTADOR DE MEDIA TENSIÓN S4, S1 Y S11 DE LA SET CENTRAL TÉRMICA DE IQUITOS EN EL DISTRITO DE PUNCHANA DE LA PROVINCIA DE MAYNAS DEL DEPARTAMENTO DE LORETO”**, que celebra de una parte **EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PUBLICO 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° 26-2024-EO-L-1 (Primera 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 LAS REDES SECUNDARIAS DE BAJA TENSIÓN DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN Y CAMBIO DE NIVEL DE TENSIÓN A 22.9 KV DE ALIMENTADOR DE MEDIA TENSIÓN S4, S1 Y S11 DE LA SET CENTRAL TÉRMICA DE IQUITOS EN EL DISTRITO DE PUNCHANA 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 PRE INVERSIÓN Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LAS REDES SECUNDARIAS DE BAJA TENSIÓN DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN Y CAMBIO DE NIVEL DE TENSIÓN A 22.9 KV DE ALIMENTADOR DE MEDIA TENSIÓN S4, S1 Y S11 DE LA SET CENTRAL TÉRMICA DE IQUITOS EN EL DISTRITO DE PUNCHANA 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 [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], luego de la recepción formal y completa de la documentación 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 doscientos setenta [270] días calendario, 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].

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora²¹, 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.”

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

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

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

“LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD].

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no 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.

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:

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 del plan de trabajo.	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 contrato comunicara al CONTRATISTA la decisión final sobre la aplicación de la penalidad.
2	Por retraso en la presentación informes situacionales del avance del plan de trabajo	0.05 UIT, Por día	
3	Por ausencia del Personal Clave a reuniones programadas para la coordinación o exposiciones solicitadas por la Entidad.	0.05 UIT, por cada personal	
4	Por presentación de los entregables sin la totalidad del contenido mínimo indicado en el contrato y los términos de referencia.	0.05 UIT, Por cada vez	
5	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	
6	El personal clave y complementario no se encuentra habilitado para ejercer la profesión.	0.05 UIT, Por día por cada personal	
7	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	
8	Por culminación contractual entre el consultor y el personal ofertado, según corresponda.	0.50 UIT, por cada día de ausencia del personal	
9	Por cambio del Ingeniero Jefe de Estudios propuesto en la oferta.	Penalidad de 1.0 UIT, en forma reincidente 2.0 UIT	
10	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	
11	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	
12	Por simultaneidad o duplicidad en el Personal Clave en diferentes servicios prestado a la entidad u	Penalidad de 1.0 UIT, por cada personal	

ÍTEM	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FÓRMULA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
	otras entidades, hasta la conformidad del ultimo entregable.		
13	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	
14	Incumplimiento en los plazos para la absolución del levantamiento de observaciones o CIRA	Penalidad de 0.05 UIT Por cada caso. La desaprobación del 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.
- 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 las penalidades por incumplimientos en seguridad, salud y medio ambiente se ejecutarán de acuerdo al anexo N° 2 - Obligaciones de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente para Contratistas. Instructivo PGGFS-013-I017.

Importante

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

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²²

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.

²² 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).

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: AV. AUGUSTO FREYRE N° 1168, IQUITOS – MAYNAS – LORETO.

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

CORREO ELECTRONICO DEL CONTRATISTA: [-----]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales²³.

²³ 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° 26-2024-EO-L-1

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE ²⁴	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

²⁴ 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° 26-2024-EO-L-1

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁵		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁶		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁷		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.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación,

²⁵ 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.

²⁶ Ibidem.

²⁷ Ibidem.

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° 26-2024-EO-L-1

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 26-2024-EO-L-1

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 26-2024-EO-L-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 26-2024-EO-L-1

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta 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] [%]²⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%³⁰

²⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

³⁰ 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° 26-2024-EO-L-1
Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
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° 26-2024-EO-L-1

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa³¹ 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.

³¹ 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° 26-2024-EO-L-1
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³²	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³³	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁷
1										
2										
3										

³² 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.

³³ 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.

³⁴ 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”*.

³⁵ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁶ 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.

³⁷ 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 ³²	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³³	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁷
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° 26-2024-EO-L-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO N° 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° 26-2024-EO-L-1

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 12

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 26-2024-EO-L-1

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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