

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

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

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

CONCURSO PÚBLICO N°
CP-SM-001-2023-ELCTO S.A.-1

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE
“SERVICIO DE OPERACIÓN DE SUBESTACIONES DE POTENCIA,
GRUPOS TÉRMICOS, CENTRO DE CONTROL Y EQUIPOS
AUTOMATIZADOS DE ELECTROCENTRO S.A.”.

MARZO - 2023

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.

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

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

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

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

Advertencia

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

Importante

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

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹). 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*

¹ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

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

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

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Importante

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

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

Advertencia

Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).

2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.

3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

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

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

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

Advertencia

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

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 SERVICIO PÚBLICO DE ELECTRICIDAD DEL CENTRO S.A. – ELECTROCENTRO S.A.

RUC N° : 20129646099

Domicilio legal : Jr. Amazonas N° 641 – distrito y provincia de Huancayo, Departamento Junín.

Teléfono: : (064) 481300

Correo electrónico: : cespinozac@distriluz.com.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del “**SERVICIO DE OPERACIÓN DE SUBESTACIONES DE POTENCIA, GRUPOS TÉRMICOS, CENTRO DE CONTROL Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS DE ELECTROCENTRO S.A.**”

El servicio consta de las actividades que se señalan en siguiente listado. Las propuestas a presentar deberán considerar la totalidad de las actividades:

Volumen de Actividades para el cumplimiento del servicio PRECIOS UNITARIOS

N°	Descripción de actividades	UNIDAD	Cantidad Total Año	Cantidad Total 3 Años
A Precios Unitarios				
OP-001	LIMPIEZA DE SALA DE CONTROL, PATIO DE LLAVES Y ÁREAS VERDES	DIARIO	5,564	16,692
OP-002	LIMPIEZA DE SISTEMA DE CORRIENTE CONTINUA	DIARIO	4,992	14,975
OP-003	MONITOREO Y CONTROL DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN EN SUBESTACIONES ASOCIADAS	DIARIO	21,900	65,700
OP-004	COORDINACIÓN DE MANIOBRAS PROGRAMADAS Y NO PROGRAMADAS CON INTERVENCIÓN DE CUADRILLAS DE PERSONAL DE REPARACIONES EN REDES MT	EVENTO	2,232	6,696
OP-005	COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN DE MANIOBRAS PROGRAMADAS Y NO PROGRAMADAS A SOLICITUD DEL CCO-ELC	EVENTO	2,148	6,444
OP-006	COORDINACIÓN DE MANIOBRAS PROGRAMADAS Y NO PROGRAMADAS EN SED Y REDES BT.	EVENTO	1,188	3,564
OP-007	COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN DE MANIOBRAS PROGRAMADAS Y NO PROGRAMADAS EN LT Y/O SE.	EVENTO	1,482	4,446
OP-009	ARRANQUE/PARADA DE GRUPOS TÉRMICOS.	DIARIO	564	1,692
OP-011	CONTROL DE PARÁMETROS MECÁNICOS - ELÉCTRICOS DE GRUPOS TÉRMICOS.	DIARIO	564	1,692
OP-017	ANÁLISIS DE FALLAS G/T/D	EVENTO	1,680	5,040
OP-018	ANÁLISIS DE FALLAS MT/BT	EVENTO	1,140	3,420
OP-019	OPERACIÓN REFERENTE	EVENTO	780	2,340
OP-020	OPERACIÓN CENTRO DE CONTROL	DIARIO	1,095	3,285
OP-021	OPERACIÓN OMS/DMS	DIARIO	1,095	3,285

OP-022	SUPERVISIÓN TIEMPO REAL - CENTRO DE CONTROL	DIARIO	1,095	3,285
OP-023	SOPORTE OPERACIONES SISTEMA SCADA	DIARIO	365	1,095
OP-024	ILUMINACION INTERNA SALA DE CONTROL	UNIDAD	289	867
OP-025	MANTENIMIENTO BASICO TABLEROS DE CONTROL	UNIDAD	345	1,035
OP-026	CODIGO TECNICO EQUIPOS SET/GT	UNIDAD	1,020	3,060
OP-027	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD EN SET/GT	UNIDAD	605	1,815
OP-028	PINTADO DE BAJADAS PAT	mL	333	999
OP-029	PINTADO CERCO PERIMETRICO	m2	6,245	18,735
OP-030	RECARGA DE EXTINTORES	Kg	2,810	8,430
OP-031	OPERACIÓN EQUIPOS AUTOMATIZADOS	DIARIO	365	1095

A Suma Alzada

OP-016	MANTENIMIENTO OPERACIONAL DE SUBESTACIONES DE POTENCIA Y CENTRALES DE GENERACIÓN	SERVICIO	(*)	(*)
--------	--	----------	-----	-----

(*) Ver detalle de cuadro siguiente y el Cuadro N° 03 de los TDR: Volumen de Actividades a Suma Alzada por cada actividad.

Volumen de Actividades para el cumplimiento del servicio**PARTE SUMA ALZADA**

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	Cantidad Total Año	Cantidad Total 3 años
1	Servicio Gasfitería	Veces x Año	43	129
	Mantenimiento Depósitos Residuos	Caseta	113	339
		Depósitos	452	1356
2	Implementación de Aire Acondicionado (Solo año 1)	Unidad	17	17
	Mantenimiento Básico de Infraestructura	Techo (m2)	1,722	5166
		Puerta (Und)	97	291
		Ventana (Und)	157	471
	Desratización	Vez/Año	42	126

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante **Solicitud de Aprobación de Expediente N° SOL-002-2023 de fecha 02 de Marzo del 2023.**

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Directamente Recaudados.

Importante

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

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de **ESQUEMA MIXTO DE SUMA ALZADA Y PRECIOS UNITARIOS**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO APLICA.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **1,095 (Mil noventa y cinco) días calendario o 3 años** en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben efectuar el depósito de S/ 10.00 (diez con 00/100 soles) en la cuenta corriente de ELECTROCENTRO S.A. en Moneda Nacional N° 000-0106151 del Banco SCOTIABANK.

El voucher podrá ser remitido a la mesa de partes virtual de la Entidad (mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe) para la emisión del Comprobante de pago respectivo.

Para recabar las Bases, apersonarse con el recibo de pago a la Oficina de Electrocentro S.A. Jr. Amazonas N°641- Huancayo.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N°31638 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 – Ley del Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria mediante Decreto Legislativo N° 1444 en adelante Ley.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF en adelante reglamento y demás modificatorias.
- Directivas del OSCE.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos², la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE³ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

³ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

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

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

Importante

- *El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**”.

Advertencia

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

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

Advertencia

⁴ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

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 – PIDE⁵ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁶ (**Anexo N° 12**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁷.
- j) Estructura de costos⁸.
- k) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los servicios que conforman el paquete⁹.
- l) Declaración jurada de intereses para proveedores, de acuerdo al artículo 21.4. del Código de Ética de la Entidad. (**Anexo N° 13**)

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

Importante

⁵ Para mayor información de las Entidades usuarias de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁶ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁷ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁸ Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.

⁹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

- *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 Haya¹⁰.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la **SUSCRIPCION DEL CONTRATO**. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en JR. **AMAZONAS N° 641, DISTRITO Y PROVINCIA DE HUANCAYO** ó a través de la Mesa de partes virtual (mesadepartesELCTO@distriluz.com.pe).

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).

2.5. ADELANTOS¹¹

La Entidad podrá otorgar UN (01) adelanto de hasta 20% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de los QUINCE (15) días calendarios de suscrito el contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹² mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los SIETE (07) días calendarios siguientes a la presentación de la solicitud del contratista”.

2.6. FORMA DE PAGO

El pago se realiza en forma PARCIAL después de ejecutada la respectiva prestación del servicio mediante valorizaciones mensuales presentado a los primeros 5 días hábiles de culminado el mes, el cual debe contar con el VoBo del administrador del contrato.

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

- El informe de Gestión mensual elaborado por el contratista deberá contener en resumen del servicio ejecutado en el mes y de los eventos y fallas relevantes.

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

¹¹ 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.

¹² De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

- Comprobante de pago (Factura)
- Informe mensual del área usuaria
- Acta de conformidad del servicio y factura.

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

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.

Dicha documentación se debe presentar en la plataforma electrónica para ingreso control y seguimiento de comprobantes pago: <https://aplicaciones.distriluz.com.pe/Proveedoror>

2.7. REAJUSTE DE LOS PAGOS

Debe tenerse en cuenta que la Entidad puede modificar el contrato a efectos de ajustar los pagos al contratista, siempre que cuente con la disponibilidad presupuestaria suficiente, de lo contrario podría adoptarse otras medidas, como la reducción de prestaciones. No obstante, si la estructura de costos consideró originalmente una remuneración superior al mínimo vital incluso luego del incremento, en este supuesto no cabría reajuste de los pagos al contratista.

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

TERMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

SERVICIO DE OPERACIÓN DE SUBESTACIONES DE POTENCIA, GRUPOS TÉRMICOS, CENTRO DE CONTROL Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS DE ELECTROCENTRO S.A.

2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso busca asegurar la correcta operación de todas las Subestaciones de Potencia, Grupos Térmicos y Centro de Control de Electrocentro S.A. Para dar confiabilidad al suministro de energía eléctrica a todos los usuarios, sea interconectado al SEIN en condiciones normales y/o en condiciones de contingencia, que beneficiara aproximadamente a 924 798 clientes.

3. ANTECEDENTES

Electrocentro S.A. es la empresa encargada de la actividad de distribución y comercialización de energía eléctrica en las regiones de Junín, Ayacucho, Huancavelica, Pasco y Huánuco, y localidades de las provincias de La Convención (Región Cusco), Yauyos y Huarochiri (región Lima); para este efecto cuenta con instalaciones eléctricas tales como centrales hidroeléctricas, subestaciones de potencia, grupos térmicos de contingencia, líneas de transmisión y distribución asociadas a ellas.

Para tal fin Electrocentro S.A. desde el año 2010, viene contratando el Servicio de Operación de Subestaciones de Potencia, Grupos Térmicos y Centro de Control, para dar confiabilidad, continuidad y garantizar el suministro de energía a los usuarios tanto interconectados al SEIN y en estado de contingencia.

La Unidad de Control de Operaciones es la responsable del monitoreo, control y supervisión de la operación de centrales hidroeléctricas, subestaciones de potencia, grupos térmicos, centro de control, líneas de transmisión y distribución asociadas a ellas, para el desarrollo de este documento las abreviaturas son las siguientes:

CCO-ELC	:	CENTRO DE CONTROL DE ELECTROCENTRO S.A.
SE	:	SUBESTACIÓN DE POTENCIA
SSEE	:	SUBESTACIONES DE POTENCIA
GGTT	:	GRUPOS TÉRMICOS
CCGG	:	CENTRALES DE GENERACIÓN
SED	:	SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN
MT	:	REDES DE MEDIA TENSIÓN
BT	:	REDES DE BAJA TENSIÓN
AT	:	REDES DE ALTA TENSIÓN
LLTT	:	LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y SUBTRANSMISIÓN
SIG	:	SISTEMA INTEGRADA DE GESTIÓN DE ELECTROCENTRO S.A.
EVENTO	:	DESCONEXIÓN Y CONEXIÓN HASTA NORMALIZAR EL SERVICIO.
TIEMPO REAL	:	COORDINACIÓN, CONTROL, MONITOREO Y SUPERVISIÓN DE LA OPERACIÓN DE UN SISTEMA INTERCONECTADO
SCADA	:	SISTEMA DE ADQUISICIÓN Y CONTROL DE DATOS
OMS/DMS	:	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE LA OPERACIÓN/SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE DISTRIBUCIÓN.
EAD	:	EQUIPOS AUTOMATIZADOS (RECONECTADORES)

AUTOMATICOS, SECCIONALIZADORES Y SEÑALIZADORES DE FALLA EN SISTEMAS DE DISTRIBUCION).

MPO11-01 : MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN

Correlativo de necesidad : CN-0085-2022-ELCTO

Número de PAC: 064

Vinculación del POI:

La Operación de Subestaciones de Potencia, la operación de grupos térmicos de contingencia, la operación del Centro de Control de Operaciones y de los Equipos automatizados en distribución forman parte del Plan Operativo institucional, para garantizar la operatividad, continuidad y confiabilidad del suministro eléctricos a nuestros clientes

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Objetivo General:

Es contratar mediante servicios de tercerización de Operación de Subestaciones de Potencia, Grupos Térmicos, Centro de Control y Equipos automatizados de Electrocentro S.A., para dar confiabilidad, continuidad y calidad del servicio de suministro energía eléctrica, monitoreo y supervisión de SCADA. Estas actividades se basan en supervisar, monitorear, maniobrar y controlar los equipos de las subestaciones de potencia y grupos térmicos, Centro de control de operaciones y equipos de automatización cumpliendo los estándares de calidad establecidas en la normatividad vigente.

Objetivos Específicos:

- Desarrollar las actividades, de monitoreo, ejecución de maniobras programadas, y no programadas, control de parámetros, eléctricos y electro-mecánicos, mantenimiento básico operacional, de áreas verdes, sala de control, patio de llaves, tableros de protección, tablero de medición tableros de comunicaciones, servicios auxiliares y sala de baterías, supervisión de sistema SCADA, operación del CCO y OMS/DMS, soporte del sistema SCADA, soporte a la operación de equipos automatizados, análisis de fallas, mantenimiento básico a la infraestructura, arranque y para de grupos térmicos y recarga de extintores que –
- Garantizar el servicio de suministro eléctrico en el ámbito de Electrocentro.

5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Consiste en la ejecución de actividades de Operación de Subestaciones de Potencia, Grupos Térmicos y Centro de Control de Electrocentro S.A., ubicadas en las regiones de Ayacucho, Huancavelica, Junín, Pasco, Huánuco y Lima, como se muestra en el Gráfico N° 1, el servicio incluye las actividades de monitoreo de parámetros eléctricos de las subestaciones de potencia y de los parámetros mecánicos-eléctricos de los grupos térmicos, así mismo, incluye las actividades de coordinación y ejecución de maniobras realizadas en los alimentadores y líneas de transmisión asociadas a ellas ante eventos por fallas y/o maniobras, asimismo, se considera las actividades de arranque y parada de grupos térmicos, análisis de fallas eléctricas y mecánicas-termo- eléctricas, el mantenimiento básico operacional de 2 sub actividades, la operatividad permanente del sistema de iluminación interna de sala de control y de los tableros control en cada instalación, Código Técnico, Señalización de Seguridad, Pintado de bajas PAT, Pintado cerco perimétrico y recarga de extintores, que se deben desarrollar en cada año, también incluye la operación del Centro de Control de Operaciones (CCO), supervisión en tiempo real del CCO, con el soporte permanente al sistema SCADA y soporte de operación de equipos automatizados en el ámbito de Electrocentro S.A.. Se define que la ubicación del servicio se encuentra en las subestaciones de potencia, grupos térmicos, equipos automatizados (distribuidos en el ámbito de Electrocentro) y en las instalaciones de Parque Industrial - Huancayo.

Instalación SSEE/GGTT/CCO	Dirección	UBIGEO	UTM N	UTM E	UNIDAD DE NEGOCIO / SERVICIO ELÉCTRICO
CENTRO DE CONTROL DE OPERACIONES	AV. HUANCAMELICA 2735 - EL TAMBO -	120114	8,668,247.30	474,791.67	HUANCAYO
SE PARQUE INDUSTRIAL	AV. HUANCAMELICA 2735 - EL TAMBO -	120114	8,668,247.30	474,791.67	HUANCAYO
SE SALESIANOS	JR. LOS DIAMANTES S/N - URB. MILLOT	120101	8,665,670.19	476,385.99	HUANCAYO
SE HUANCAYO ESTE	AV. CIRCUNVALACION Y ALAMEDA MANUEL	120101	8,668,112.26	479,885.56	HUANCAYO
SE HUAYUCACHI II	AV. PROL. LOS INCAS S/N, HUAYUCAC	120121	8,658,587.80	475,655.14	HUANCAYO
SE CONCEPCIÓN	PARAJE LAS BALSAS, CONCEPCION	120211	8,680,674.57	465,793.99	VALLE DEL MANTARO
SE XAUJA	CARR. CENTRAL KM 79, JAUJA	120430	8,696,030.97	447,404.41	VALLE DEL MANTARO
SE CHUPACA	AV. ARGENTINA S/N, CHUPACA	120901	8,667,922.52	469,241.03	VALLE DEL MANTARO
SE COMAS	CARR. ANDAMARCA, COMAS	120206	8,703,500.41	492,142.39	VALLE DEL MANTARO
SE PACHACAYO	LOCALIDAD DE PACHACAYO	120405	8,697,326.04	421,333.66	VALLE DEL MANTARO
SE CHALA NUEVA	CARRETERA A JARPA, CHALA NUEVA	120214	8,666,596.20	449,725.30	VALLE DEL MANTARO
SE AYACUCHO	AV. DEL DEPORTE 400, AYACUCHO	050101	8,545,662.75	584,585.40	AYACUCHO
SE HUANTA	AV. CIRCUNVALACION 320, HUANTA	050401	8,569,704.98	582,221.98	AYACUCHO
SE DERIVACIÓN HUANTA	A 1000m de la SE Huanta	050401	8,569,926.00	582,818.00	AYACUCHO
SE MACHAHUAY	MARCAVALLE - LA OROYA	120808	8,724,994.00	399,293.00	AYACUCHO
SE SAN FRANCISCO	SAN FRANCISCO	050503	8,603,345.71	631,573.11	AYACUCHO
SE CANGALLO	CARR. KM 1-VILCASHUAMAN	050201	8,494,014.00	592,676.91	AYACUCHO
SE MOLLEPATA	SUBESTACIÓN DE SECCIONAMIENTO Y TRA	050101	8,549,686.00	584,497.00	AYACUCHO
SE PAMPAS	PAMPAS	090701	8,630,061.14	514,730.42	HUANCAMELICA
SE TABLACHACA	PARAJE TABLACHACA, TAYACAJA	090705	8,622,533.98	523,042.97	HUANCAMELICA
SE INGENIO	CARRETERA INGENIO, CONCEPCION	120127	8,686,047.98	470,118.74	HUANCAMELICA
SE HUANCAYOCCASA	HUANCAYOCCASA, TAYACAJA	090705	8,631,828.99	531,794.61	HUANCAMELICA
SE NINATAMBO	AV. JUAN SANTOS ATAHUALPA S/N	120701	8,739,484.25	425,049.31	TARMA
SE CONDORCOCHA	C. POBLADO CONDORCOCHA-UNACEM	120705	8,742,131.21	415,171.04	TARMA
SE CARHUAMAYO	JR. TORRES MELENDEZ S/N, PASCO	120502	8,791,572.01	384,450.25	TARMA
SE JUNÍN	JR. SAN MARTIN CD 2, JUNIN	120501	8,766,887.82	392,264.27	TARMA
SE ANDAYCHAGUA	SAN JOSE DE ANDAYCHAGUA	120803	8,701,048.78	389,510.21	TARMA
SE ALTO MARCAVALLE	MARCAVALLE - LA OROYA	120808	8,724,557.76	398,726.93	TARMA
SE MÓDULO INTERCONEXIÓN	MACHAHUAY - CARRETERA A COBRIZA	090509	8,607,711.08	567,392.01	TARMA
SE PACHACHACA I	CH PACHACHACA I - ELC - YAULI	120810	8,715,618.23	387,583.91	TARMA
SE CURIPATA	URB CURIPATA - LA OROYA	120801	8,717,748.04	395,373.79	TARMA
SE PASCO	PARAGSHA - PASCO	190109	8,821,623.94	360,524.77	PASCO
SE GOYLLARISQUIZGA	LOCALIDAD GOYLLARISQUIZGA \SIMÓN BO	190203	8,842,493.09	345,842.65	PASCO
SE HUARIACA	COMPLEJO CHAPRIN - HUARIACA	190103	8,844,215.25	369,884.36	PASCO
SE CHANCHAMAYO	PARAJE CHUNCHUYACU S/N, SAN RA	120305	8,775,312.31	464,405.72	SELVA CENTRAL
SE OXAPAMPA	LOCALIDAD OXAPAMPA, PASCO	190302	8,829,933.75	455,589.63	SELVA CENTRAL
SE VILLA RICA	LOCALIDAD VILLA RICA, PASCO	190307	8,813,781.39	469,926.34	SELVA CENTRAL
SE PICHANAKI	PICHANAKI	120303	8,790,719.26	515,689.38	SELVA CENTRAL
SE PUERTO BERMÚDEZ	SE PUERTO BERMUDEZ - ELC	190306	8,865,659.90	502,835.34	SELVA CENTRAL
SE CIUDAD CONSTITUCIÓN	Carretera a Pucallpa	190308	8,912,376.17	498,390.20	SELVA CENTRAL
SE SATIPO	SATIPO, JUNIN (PATIO DE LLAVES)	120601	8,756,888.69	539,326.29	SELVA CENTRAL
SE YAUPÍ	PAUCARTAMBO-ULCUMAYO	120504	8,812,402.88	441,522.37	SELVA CENTRAL
SE LA UNIÓN	SE LA UNION - DOS DE MAYO - HUANO	100301	8,914,137.87	302,909.14	HUANO
GT POZUZO	LOCALIDAD PRUSIA POZUZO OXAPAMPA	190305	8,881,382.11	441,187.55	SELVA CENTRAL
GT CODO POZUZO	Codo Pozuzo	100902	8,930,134.20	448,631.53	SELVA CENTRAL
GT ISCOZACIN	Iscozacín	190304	8,873,956.76	483,585.78	SELVA CENTRAL
GT PUERTO INCA	Puerto Inca	100901	8,963,025.55	503,672.12	SELVA CENTRAL
GT SATIPO	CT TERMICA SATIPO - ELC	120601	8,756,518.00	539,112.00	SELVA CENTRAL
GT SAN FRANCISCO	Camino a Ch San Francisco	080907	8,606,409.46	634,433.78	AYACUCHO

Ubicación de Subestaciones de Potencia



5.1 CONDICIONES TECNICAS DEL SERVICIO: REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS EN ASPECTOS DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE.

A. BASE LEGAL:

En cumplimiento a la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", Su Reglamento D.S. N° 005-2012-TR, R.M. N° 111-2013-MEM/DM "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad" y Resolución N° 021-2010-OS/CD "Procedimiento para la Supervisión de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas" y Ley general del Ambiente 28611 y Reglamento para la protección ambiental en las Actividades Eléctricas D.S. 014-2019-EM y su modificatorias.

B. ANTES DE INICIO DEL SERVICIO:

Luego de la firma del contrato el contratista debe presentar la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) debe ser revisada por la Oficina de Seguridad Integral y Medio Ambiente de Electrocentro S.A., y contendrá la siguiente documentación, en el lapso de tiempo de adecuación (máximo 30 días calendarios):

1. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.

C. PARA EL INICIO DE LAS ACTIVIDADES:

Previo al inicio de las actividades, la contratista debe presentar los documentos descritos en el Instructivo del PDS15-R01 DOCUMENTOS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE PARA INICIO DE TRABAJOS DE CONTRATISTAS. (OBRA/SERVICIO/ACTIVIDADES/ETC.), (Anexo A) de acuerdo al formato que será entregado

por Electrocentro S.A., para que sea revisada por la Oficina de Seguridad Integral y Medio Ambiente de Electrocentro S.A., quien dará el visto bueno sobre dicha documentación (deberá adecuarse en un lapso máximo de 30 días), El plazo estará dentro del periodo de adecuación, siendo esta documentación entregado, revisado, levantar las observaciones y a conformidad del administrador del contrato y del Área de Seguridad.

Se aclara, que el plazo de adecuación será máximo 30 días calendarios, límite para iniciar la ejecución contractual, entendiendo que toda la documentación este a conformidad de las aras de Seguridad y el administrador de contrato.

5.2 ACTIVIDADES

ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES PARA EL SERVICIO DE OPERACIÓN DE SUBESTACIONES DE POTENCIA, GRUPOS TÉRMICOS, CENTRO DE CONTROL y EQUIPOS AUTOMATIZADOS.

La Operación de las Subestaciones de Potencia, grupos térmicos, Centro de Control de Operaciones y de los EAD, consiste en la operación de equipos de subestación, grupos térmicos, CCO y EAD respetando los protocolos y secuencias de operación, con la finalidad de garantizar el suministro eléctrico en condiciones normales de acuerdo a la NTCSE y Ley de Concesiones Eléctricas y su reglamento, así como las directivas y procedimientos vigentes del OSINERGMIN y COES.

Es responsabilidad de la contratista el cuidado de las instalaciones y de la infraestructura, que le será entregada previo inventario físico al inicio y revisado/validado al final del contrato. La entrega será mediante acta con inventario detallado con documentación que da constancia del estado en que se encuentra las subestaciones asociadas.

Como actividades complementarias y no menos importantes son las siguientes:

- El contratista presentará el PLAN DE TRABAJO y ROL DE TURNOS de operación y distribución del personal en la operación de Subestaciones de Potencia y Grupos Térmicos, para garantizar la operación y permanencia por puesto de trabajo según las horas de operación definidas.
- Se llenarán los formatos de operación diaria, todos los parámetros eléctricos, informando además en el cuaderno de ocurrencias diarias los acontecimientos importantes ocurridos durante la operación.

El operador tiene que tomar las acciones oportunas y precisas en concordancia con sus conocimientos bajo la autorización del CCO-ELC. En cualquier caso, se debe referir al manual de operación MP011-01 que se le entregará al inicio de contrato y sus actualizaciones.

El alcance de las actividades del servicio involucra en horas de operación por cada instalación como se muestra en el cuadro N° 01.

N°	UNIDAD DE NEGOCIO / SERVICIO ELÉCTRICO	SUBESTACIONES DE POTENCIA	Horas
1	HUANCAYO	CENTRO DE CONTROL DE OPERACIONES	24
2	HUANCAYO	SE PARQUE INDUSTRIAL	12
3	HUANCAYO	SE SALESIANOS	12
4	HUANCAYO	SE HUANCAYO ESTE	12
5	HUANCAYO	SE HUAYUCACHI II	8
6	VALLE DEL MANTARO	SE CONCEPCIÓN	12
7	VALLE DEL MANTARO	SE XAUXA	24
8	VALLE DEL MANTARO	SE CHUPACA	12
9	VALLE DEL MANTARO	SE COMAS	8
10	VALLE DEL MANTARO	SE PACHACAYO	8
11	VALLE DEL MANTARO	SE CHALA NUEVA	8
12	AYACUCHO	SE AYACUCHO	24
13	AYACUCHO	SE HUANTA	12

14	AYACUCHO	SE DERIVACIÓN HUANTA	8
15	AYACUCHO	SE MACHAHUAY	12
16	AYACUCHO	SE SAN FRANCISCO	24
17	AYACUCHO	SE CANGALLO	24
18	AYACUCHO	SE MOLLEPATA	24
19	HUANCAVELICA	SE PAMPAS	12
20	HUANCAVELICA	SE TABLACHACA	8
21	HUANCAVELICA	SE INGENIO	8
22	HUANCAVELICA	SE HUANCAYOCCASA	8
23	TARMA	SE NINATAMBO	12
24	TARMA	SE CONDORCOCHA	12
25	TARMA	SE CARHUAMAYO	12
26	TARMA	SE JUNÍN	12
27	TARMA	SE ANDAYCHAGUA	12
28	TARMA	SE ALTO MARCAVALLE	12
29	TARMA	SE MÓDULO INTERCONEXIÓN	8
30	TARMA	SE PACHACHACA I	8
31	TARMA	SE CURIPATA	8
32	PASCO	SE PASCO	12
33	PASCO	SE GOYLLARISQUIZGA	8
34	PASCO	SE HUARIACA	8
35	SELVA CENTRAL	SE CHANCHAMAYO	12
36	SELVA CENTRAL	SE OXAPAMPA	24
37	SELVA CENTRAL	SE VILLA RICA	12
38	SELVA CENTRAL	SE PICHANAKI	12
39	SELVA CENTRAL	SE PUERTO BERMÚDEZ	24
40	SELVA CENTRAL	SE CIUDAD CONSTITUCIÓN	24
41	SELVA CENTRAL	SE SATIPO	24
42	SELVA CENTRAL	SE YAUPI	24
43	HUÁNUCO	SE LA UNIÓN	12
44	SELVA CENTRAL	GT POZUZO	8
45	SELVA CENTRAL	GT CODO POZUZO	8
46	SELVA CENTRAL	GT ISCOZACIN	8
47	SELVA CENTRAL	GT PUERTO INCA	8
48	SELVA CENTRAL	GT SATIPO	8
49	AYACUCHO	GT SAN FRANCISCO	8
50	VARIOS	CONTINGENCIA GGTT	240*
51	VARIOS	CONTINGENCIA SE	720*

(*) Total de horas en un año

Actividades en las subestaciones de potencia, grupos térmicos y centro de control:

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
OP-001	Limpieza de sala de control, patio de llaves y áreas verdes	DIARIO
OP-002	Limpieza de Sistema de Corriente Continua	DIARIO
OP-003	Monitoreo y control de parámetros de operación	TURNOS 8H/DIA
OP-004	Coordinación de maniobras programadas y no programadas con intervención de cuadrillas de personal de reparaciones en redes MT	EVENTO
OP-005	Coordinación y ejecución de maniobras programadas y no programadas a solicitud del CCO-ELC	EVENTO
OP-006	Coordinación de maniobras programadas y no programadas en SED y redes BT.	EVENTO
OP-007	Coordinación y ejecución de maniobras programadas y no programadas en LT y/o SE.	EVENTO
OP-009	Arranque/parada de grupos térmicos.	DIARIO

OP-011	Control de parámetros mecánicos - eléctricos de Grupos Térmicos.	DIARIO
OP-016	Mantenimiento Operacional de Subestaciones de Potencia y Centrales de Generación	SERVICIO
OP-017	Análisis de Fallas G/T/D	EVENTO
OP-018	Análisis de Fallas MT/BT	EVENTO
OP-019	Operación Referente	EVENTO
OP-020	Operación Centro de Control	DIARIO
OP-021	Operación OMS/DMS	DIARIO
OP-022	Supervisión Tiempo Real - Centro de Control	DIARIO
OP-023	Soporte Operación Sistema SCADA	DIARIO
OP-024	Iluminación Interna Sala Control	Unidad
OP-025	Mantenimiento Básico Sala de Control	Unidad
OP-026	Código Técnico Equipos SET/GT/EAD	Unidad
OP-027	Señalización de Seguridad	Unidad
OP-028	Pintado de bajadas PAT	ml
OP-029	Pintado de cerco perimétrico	m2
OP-030	Recarga de Extintores	kg
OP-031	Operación de Equipos Automatizados	DIARIO

En el Cuadro N° 04 y Anexo C, se especifica el volumen de cada una de las actividades para el cumplimiento del servicio, por cada una de las subestaciones y grupos térmicos y para el periodo de 12 meses (cuadro N° 04 y Anexo C) y 36 meses (Anexo C) Estas cantidades, definidas para cada instalación y por cada actividad, corresponden a la estadística de operación de las instalaciones, ejecutadas en los últimos 5 años.

OP-001: Limpieza de sala de control, patio de llaves y áreas verdes

Comprende:

- Mantener las instalaciones en perfecto estado: Limpieza de ambientes interiores (salas de mando que incluye las celdas de operación, baños, sala de servicios auxiliares, accesos y áreas verde) y exteriores (patio de llaves, jardines, accesos y perímetro y áreas de ingreso a las subestaciones).
- Se debe cumplir las "5 S" alineado al SIG de Electrocentro.
- Limpieza interna y externa (lado frontal y trasero) de tableros eléctricos, sala de banco de baterías y rectificador, sala de grupo electrógeno.
- Limpieza y desinfección de servicios higiénicos.
- Todas las actividades deben realizarse presentando el análisis de matriz de riesgos (IPERC, PETS, PETAR) y sin afectar el medio ambiente por los residuos generados.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.

Insumos a cargo de la contratista:

- El 100% de los insumos necesarios para limpieza mostrados a continuación:

INSUMOS Y ARTÍCULOS	Unidad	Anual por instalación	Frecuencia
Cera líquida	Galón	06	Bimestral
Trapo industrial	kg	24	Mensual
Jabón antibacterial	Unidad (aprox 400 ml)	24	Mensual
Lubricante antioxidante y antifricción	Unidad (aprox 216 ml)	06	Bimestral
Detergente granulado	kg	12	Mensual
Papel higiénico	Unidad jumbo	12	Mensual
Lejía	Galón	12	Mensual
Escobillón sin partes metálicas	Unidad	02	Semestral
Escoba sin partes metálicas	Unidad	06	Bimestral
Trapeador sin partes metálicas	Unidad	06	Bimestral
Recogedor sin partes metálicas	Unidad	02	Semestral
Solvente dieléctrico	Litro	06	Bimestral

Escalera tipo A	Unidad	01	durante el contrato
-----------------	--------	----	---------------------

Los residuos peligrosos y no peligrosos, generados en las actividades de mantenimiento en las SEP, como aceites y otros, deben ser depositados en los contenedores instalados en cada SEP. La disposición final estará a cargo de Electrocentro S.A.

OP-002: Limpieza de Sistema de Corriente Continua

Comprende:

- Consiste en la limpieza del rectificador, banco de baterías, bornes, limpieza externa de cada batería (eliminación de sulfataciones). Control y relleno de electrolito, verificación de contactos.
- Medir densidad de líquidos de baterías y realizar la inspección según lo indicado en el Manual de Sala de Baterías.
- Todas las actividades deben realizarse presentando el análisis de matriz de riesgos (IPERC, PETS, PETAR) y sin afectar el medio ambiente por los residuos generados.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.

Materiales a cargo de la contratista:

- Trapo industrial.
- Densímetro (01 por cada instalación)
- EPP según lo requerido.

Nota: Agua destilada y electrolitos para baterías serán suministradas por Electrocentro

OP-003: Monitoreo y control de parámetros de operación

Comprende:

- Lectura y registros de datos de las instalaciones eléctricas: Tensiones, frecuencia, corrientes, factor de potencia, energías, potencias (alimentadores, barras, líneas), temperaturas de bobinados y aceite de transformadores, estado de silicagel, control y registro de presión de gas, control de contadores de maniobras de interruptores, corrientes de fuga de pararrayos, contador de actuaciones de pararrayos, contador de maniobras del cambiador de TAP. Inspección visual de la totalidad de equipos, observando desviaciones, descargas, ruidos extraños y cualquier desperfecto o condición anormal de algún componente o de las instalaciones.
- Las lecturas y registros serán de acuerdo a los formatos del Sistema Integral de Gestión de ELECTROCENTRO S.A.
- Informar en tiempo real cualquier anomalía detectada, según procedimiento establecido en el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01) y protocolo de comunicación; utilizando medios de comunicación disponibles como celular, línea telefónica, redes sociales incluyendo videos y/o fotografías.
- Al final del día entregará una copia de los archivos de operación de la SUBESTACIÓN DE POTENCIA. Los archivos se entregarán a partir de las 2 horas después del culminado el día o la jornada laboral al CCO-ELC y serán enviados por correo electrónico.

Todas las actividades deben realizarse presentando el análisis de matriz de riesgos (IPERC, PETS, PETAR, AST) y sin afectar el medio ambiente por los residuos generados

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.
- Manuales de operación de Subestaciones.

Materiales a cargo de la contratista:

- Formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG).
- Equipo de Cómputo con servicio de Internet. (01 por cada instalación)
- Escritorio o módulos personal. (01 por cada instalación)

- Muebles de escritorio y sillón ergonómico. (01 por cada instalación)
- Equipo celular con servicio de datos (mínimo 4GB), con acceso a redes sociales (WhatsApp). (mínimo 01 por cada instalación)

OP-004: Coordinación de maniobras programadas y no programadas con intervención de cuadrillas de personal de reparaciones en redes MT

Comprende:

- En caso de maniobras programadas en Distribución Media Tensión:
 - Toma de conocimiento del plan de maniobras aprobado y se ejecutarán según el MPO11-01.
 - Toma de parámetros eléctricos antes de la desconexión, según formato SIG.
 - Ejecución de maniobras de desconexión de circuitos a intervenir.
 - Toda intervención a las redes eléctricas procederá a realizarse cuando se hayan cumplido con las cinco reglas de oro:
 - ☐ Ejecución de todas las maniobras de aislamiento de la zona de trabajo,
 - ☐ Verificación de la ausencia de tensión,
 - ☐ Instalación de tierras temporarias,
 - ☐ Colocación de las tarjetas de bloqueo,
 - ☐ Señalización y delimitación de las zonas de trabajo.
 - Coordinación de orden de conexión.
 - Desconexión de aterramientos
 - Retiro de indicador "TARJETA DE BLOQUEO Y/O SEGURIDAD"
 - Normalización del servicio eléctrico.
 - Toma de parámetros eléctricos de conexión.
 - Coordinación final con el CCO-ELC

En caso de maniobras no programadas (falla y emergencia) en Distribución Media Tensión

- Verificar alarmas e indicadores visuales de los tableros de las subestaciones.
 - Reportar alarmas y parámetros de falla al CCO-ELC.
 - Coordinación de maniobras con el CCO-ELC.
 - El CCO-ELC o supervisor de campo de la UU.NN. dará la orden para liberar circuitos por ser necesaria la intervención de personal en línea
 - Ejecución de maniobras de liberación de circuitos a intervenir.
 - Aterramiento o extracción de elementos necesarios para la intervención del personal
 - Colocación de indicador "TARJETA DE BLOQUEO Y/O SEGURIDAD"
 - Comunicación y confirmación de la colocación del indicador "TARJETA DE BLOQUEO Y/O SEGURIDAD"
 - Coordinación de orden de reposición
 - Retiro de aterramientos
 - Reposición del servicio
 - Retiro de indicador "TARJETA DE BLOQUEO Y/O SEGURIDAD"
 - Toma de parámetros eléctricos de reposición
 - Coordinación final con el CCO-ELC y/o supervisor de turno de UU.NN.
- Al final de la maniobra registrar y reportar mediante formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) al CCO-ELC en el plazo inmediato.
 - El evento culmina con la normalización total del alimentador o dejando aislada la zona donde se ha producido la interrupción.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.
- Manuales de operación de Subestaciones.
- Programa de operación semanal y diario.
- Plan de maniobras de intervención (para interrupciones programadas) en las instalaciones.

Materiales a cargo de la contratista:

- Formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG). (entregado por la Supervisión de Electrocentro)
- Equipo de Cómputo con servicio de Internet. (01 por cada instalación)

- Equipo celular con servicio de datos (mínimo 4GB), con acceso a redes sociales (WhatsApp). (mínimo 01 por cada instalación)

OP-005: Coordinación y ejecución de maniobras programadas y no programadas a solicitud del CCO-ELC

Comprende:

- Coordinación de maniobras en las subestaciones por la operación de alimentadores MT
- Verificar alarmas e indicadores visuales de los tableros de la SET y/o CCGG por la operación de alimentadores MT.
- Verificación y reporte previo al CCO-ELC sobre estados, señalización de alarmas y los parámetros eléctricos involucrados.
- “Resetear” las alarmas involucradas
- Realizar las maniobras solicitadas por el CCO-ELC
- Revisión y verificación de parámetros finales post maniobra.
- Al final de la maniobra registrar y reportar mediante formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) al CCO-ELC en el plazo inmediato.
- Para casos de falla elaborar y remitir el Informe preliminar y final según lo definido en el OP- 018.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.
- Manuales de operación de Subestaciones.
- Programa de operación semanal y diario.
- Plan de maniobras de intervención (para interrupciones programadas) en las instalaciones.

Materiales a cargo de la contratista:

- Formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG). (Entregado por la Supervisión de Electrocentro)
- Equipo de Cómputo con servicio de Internet. (01 por cada instalación)
- Equipo celular con servicio de datos (mínimo 4GB), con acceso a redes sociales (WhatsApp). (mínimo 01 por cada instalación)

OP-006: Coordinación de maniobras programadas y/o fallas en SED y redes BT

Comprende:

- En caso de maniobras programadas:
 1. Coordinación previa con el CCO-ELC o los supervisores de las UU.NN, para confirmar la programación.
 2. Verificar parámetros eléctricos del alimentador antes de la desconexión de las SED y/o red BT.
 3. Reportar hora de salida de la SED y/o red de BT.
 4. Coordinación de orden de reposición.
 5. Verificar parámetros eléctricos post reposición del servicio.
 6. Al final de la maniobra registrar y reportar mediante formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) al CCO-ELC en el plazo inmediato.
- En caso de maniobras no programadas (falla)
 1. Una vez enterado de la salida intempestiva de la SED y/o red BT, reportará al supervisor de turno o a las cuadrillas de emergencia este evento.
 2. Al final de la maniobra registrar y reportar mediante formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) al CCO-ELC en el plazo inmediato.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.
- Manuales de operación de Subestaciones.
- Programa de operación semanal y diario.
- Plan de maniobras de intervención (para interrupciones programadas) en las

instalaciones.

Materiales a cargo de la contratista:

- Formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG).
- Equipo de Cómputo con servicio de Internet. (01 por cada instalación)
- Equipo celular con servicio de datos (mínimo 4GB), con acceso a redes sociales (WhatsApp). (mínimo 01 por cada instalación)

OP-007: Coordinación y ejecución de maniobras programadas y no programadas en LLTT y/o SE

Comprende:

- En caso de maniobras programadas en LLTT y/o SE:
 - k. Toma de conocimiento del plan de maniobras aprobado y se ejecutarán según el MPO11-01.
 - l. Verificar estados, parámetros e indicadores visuales de los tableros de las subestaciones.
 - m. Ejecución de maniobras de desconexión de circuitos a intervenir.
 - n. Toda intervención a las redes eléctricas procederá a realizarse cuando se hayan cumplido con las cinco reglas de oro:
 - ☐ Ejecución de todas las maniobras de aislamiento de la zona de trabajo,
 - ☐ Verificación de la ausencia de tensión,
 - ☐ Instalación de tierras temporarias,
 - ☐ Colocación de las tarjetas de bloqueo,
 - ☐ Señalización y delimitación de las zonas de trabajo.
 - o. Coordinación de orden de conexión.
 - p. Desconexión de aterramientos
 - q. Retiro de indicador "TARJETA DE BLOQUEO Y/O SEGURIDAD"
 - r. Normalización del servicio eléctrico.
 - s. Toma de parámetros eléctricos de conexión.
 - t. Coordinación final con el CCO-ELC
- En caso de maniobras no programadas (falla y emergencia) en LLTT y/o SE:
 - o. Verificar estados, parámetros, alarmas e indicadores visuales de los tableros de las subestaciones.
 - p. Revisar y reportar las alarmas, los registros y características de las fallas registradas por los equipos de protección, medición y maniobras al CCO-ELC.
 - q. Coordinación de maniobras con el CCO-ELC.
 - r. El CCO-ELC o supervisor de campo de la UN involucrada dará la orden para liberar la zona de falla para la intervención de personal.
 - u. Ejecución de maniobras de liberación de circuitos a intervenir según el MPO11-01.
 - v. Toda intervención procederá a realizarse cuando se hayan cumplido con las cinco reglas de oro:
 - ☐ Ejecución de todas las maniobras de aislamiento de la zona de trabajo,
 - ☐ Verificación de la ausencia de tensión,
 - ☐ Instalación de tierras temporarias,
 - ☐ Colocación de las tarjetas de bloqueo,
 - ☐ Señalización y delimitación de las zonas de trabajo.
 - s. Aterramiento o extracción de elementos necesarios para la intervención del personal
 - t. Colocación de indicador "TARJETA DE BLOQUEO Y/O SEGURIDAD"
 - u. Comunicación y confirmación de la colocación del indicador "TARJETA DE BLOQUEO Y/O SEGURIDAD"
 - v. Coordinación de orden de reposición
 - w. Retiro de aterramientos
 - x. Reposición del servicio
 - y. Retiro de indicador "TARJETA DE BLOQUEO Y/O SEGURIDAD"
 - z. Toma de parámetros eléctricos de reposición y confirmación de recuperación de la carga
 - aa. Coordinación final con el CCO-ELC y/o supervisor de turno de UU.NN.
- Al final de la maniobra registrar y reportar mediante formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) al CCO-ELC en el plazo inmediato.
- El evento culmina con la normalización total de la LT y/o SE.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.
- Manuales de operación de Subestaciones.
- Programa de operación semanal y diario.
- Plan de maniobras de intervención (para interrupciones programadas) en las instalaciones.

Materiales a cargo de la contratista:

- Formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG).
- Equipo de Cómputo con servicio de Internet. (01 por cada instalación)
- Equipo celular con servicio de datos (mínimo 4GB), con acceso a redes sociales (WhatsApp). (mínimo 01 por cada instalación)

OP-009: Arranque/parada de Grupos Térmicos

Comprende:

- Coordinación previa con el CCO-ELC.
- Verificar las condiciones y parámetros de equipo y equipamiento para arranque:
- Grupos Térmicos: presión, temperaturas, accionamientos, niveles de aceite, refrigeración y servicios auxiliares.
- Proceder con el arranque del grupo de generación.
- Llevar el grupo a condiciones de paralelo: frecuencia 60 Hz, Tensión de generación igual a la tensión de barras (Sincronización).
- En caso de arranque por pruebas post mantenimiento mayor a cargo de Electrocentro y/o menor a cargo de la contratista, llevarlo a las condiciones de vacío indicadas por el Supervisor de Mantenimiento.
- Coordinar con el CCO-ELC la parada o puesta en paralelo del grupo de generación.
- Para parar el grupo de generación llevar a condiciones mínimas de vacío (Tensión de generador a condición de vacío, RPM mínima posible).
- Realizar la parada de grupo de generación.
- Verificar los parámetros y condiciones de parada del grupo de generación
- Coordinación final con el CCO-ELC
- Al final del día y en la hora indicada deberá entregar el reporte de operaciones según formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) en medio magnético al CCO-ELC.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01).
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.

Materiales a cargo de la contratista:

- Formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG).
- Equipo celular con servicio de datos (mínimo 4GB), con acceso a redes sociales (WhatsApp). (mínimo 01 por instalación)

OP-011: Control de parámetros mecánicos - eléctricos de grupos térmicos

Comprende:

Revisión y registro de datos del grupo de generación según formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG). La misma comprenderá:

- Revisión de sistemas de arranque, refrigeración, lubricación.
- Revisión y registro de temperaturas de transformadores BT/MT y de generador.
- Registro de corriente, tensiones (alterna y continua), factor de potencia, energía activa y reactiva, consumos propios, potencia activa y reactiva.
- Revisar los niveles de aceite
- Revisar presión de aceite y nitrógeno de HPU.
- Verificar el estado del deshumecedor (silicagel) y todo aquel componente que demande control en el Grupo Térmico.
- La toma de lecturas y registro es horaria durante la operación de (los) grupo(s) de generación eléctrica.
- Registrar y reportar mediante formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) al CCO-

ELC en tiempo real.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.

Materiales a cargo de la contratista:

- Formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG).
- Equipo celular con servicio de datos (mínimo 4GB), con acceso a redes sociales (WhatsApp). (mínimo 01 por cada instalación)

OP-016: Mantenimiento Básico Operacional de las Subestaciones/Centrales de Generación

Comprende:

- Consiste en el mantenimiento Básico Operacional de las Subestaciones de Potencia y Grupos Térmicos, el cual se realizará en periodos definidos de cada instalación a Operar.
- Servicio de gasfitería, Mantenimiento de caseta y depósitos de residuos y reposición en caso vida útil.
- Mantenimiento de la infraestructura, reparación de techos, puertas, ventanas, una vez anual.
- Implementación de aire acondicionado de 24000 BTU en las subestaciones definidas en el cuadro N° 03.
- Desratización una vez al año.
- Reporte de las acciones realizadas al final del mes en el que se interviene.

Referencia:

- Procedimientos seguros en base a la normatividad de seguridad vigente
- Procedimiento de desratización programada en coordinación con la supervisión de Electrocentro

Materiales y servicios a cargo de la contratista:

- Materiales de limpieza
- Servicio de Gasfitería
- Servicio de mantenimiento de infraestructura.
- Servicio de Instalación de Aire acondicionado
- Servicio de desratización.

Cuadro N° 03. Volumen de Actividades a Suma Alzada

Metrado de actividades Actividad a suma Alzada OP-016 - (Anual)		1			2				
		Servicio Gasfitería	Mantenimiento Depósitos Residuos	Implementación de Aire Acondicionado(*)	Mantenimiento Básico de Infraestructura			Desratización	
Item	Instalacion SET / GT	Veces x Año	Caseta	Depositos	Unidad	Techo(m2)	Puerta (Und)	Ventana (Und)	Vez/Año
1	CENTRO DE CONTROL DE OPERACIONES	1	1	4	2	50	3	4	
2	SE PARQUE INDUSTRIAL	1	3	12		100	2	4	1
3	SE SALESIANOS	1	3	12		50	2	4	1
4	SE HUANCAYO ESTE	1	3	12		50	2	4	1
5	SE HUAYUCACHI II	0	1	4		0	2	1	1
6	SE CONCEPCIÓN	1	1	4		50	2	4	1
7	SE XAUXA	1	3	12		50	2	4	1
8	SE CHUPACA	1	3	12		50	2	4	1

9	SE COMAS	0	1	4		0	2	1	1
10	SE PACHACAYO	0	1	4		0	2	1	1
11	SE CHALA NUEVA	0	1	4		0	2	1	1
12	SE AYACUCHO	1	3	12	1	50	2	4	1
13	SE HUANTA	1	3	12	1	50	2	4	1
14	SE DERIVACIÓN HUANTA	1	2	8	1	50	2	4	1
15	SE MACHAHUAY	1	2	8	1	50	2	4	1
16	SE SAN FRANCISCO	1	3	12	1	50	2	4	1
17	SE CANGALLO	1	3	12	1	50	2	4	1
18	SE MOLLEPATA	1	3	12	1	50	2	4	1
19	SE PAMPAS	1	3	12		50	2	4	1
20	SE TABLACHACA	0	1	4		0	2	1	1
21	SE INGENIO (CASCABAMBA)	0	1	4		0	2	1	1
22	SE HUANCAYOCCASA	0	1	4		0	2		1
23	SE NINATAMBO	1	3	12		50	2	4	1
24	SE CONDORCOCHA	1	1	4		50	2	4	1
25	SE CARHUAMAYO	1	2	8		50	2	4	1
26	SE JUNÍN	1	1	4		50	2	4	1
27	SE ANDAYCHAGUA	1	2	8		50	2	4	1
28	SE ALTO MARCAVALLE	1	3	12		50	2	4	1
29	SE MI ALTO MARCAVALLE	1	1	4		50	2	4	1
30	SE PACHACHACA I	0	1	4		0	2	0	1
31	SE CURIPATA	0	1	4		0	2	0	1
32	SE PASCO	1	3	12		50	2	3	1
33	SE GOYLLARISQUIZGA	1	2	8		50	2	2	1
34	SE HUARIACA	0	2	8		0	2	2	1
35	SE CHANCHAMAYO	1	3	12	1	50	2	3	1
36	SE OXAPAMPA	1	3	12	1	50	2	4	1
37	SE VILLA RICA	1	3	12	1	50	2	4	1
38	SE PICHANAKI	1	3	12	1	50	2	4	1
39	SE PUERTO BERMÚDEZ	1	3	12	1	50	2	4	1
40	SE CIUDAD CONSTITUCIÓN	1	2	8	1	50	2	4	1
41	SE SATIPO	1	3	12	1	50	2	4	1
42	SE YAUPÍ				1	50	2	2	1
43	SE LA UNIÓN	1	3	12		50	2	2	1
44	GT POZUZO	1	1	4		12	2	4	
45	GT CODO POZUZO		1	4		12	2	4	
46	GT ISCOZACIN		1	4		12	2	4	
47	GT PUERTO INCA		1	4		12	2	4	
48	GT SATIPO		1	4		12	2	4	
49	GT SAN FRANCISCO		1	4		12	2	4	
50	CONTINGENCIA GGTT		6	24					
51	CONTINGENCIA SE	10	10	40					
Totales		43	113	452	17	1,772	99	156	42

*) Primer año Implementación, años 2 y 3, mantenimiento operacional de dichos equipos.

OP-017: Análisis de Fallas G/T

Comprende:

- El análisis de falla ocurrido en el sistema de generación, transmisión o líneas de AT asociadas a la instalación afectada.
- Incluye el informe preliminar, en un plazo 1.5 horas, luego de ocurrida la falla.

- Incluye recopilación de información de falla.
- Informe de falla final, dentro de un plazo 48 horas, luego de ocurrida la falla.
- Los informes de falla estarán sujetos a la información conseguida y adquirida de los equipos de protección. Electrocentro entregará todos los softwares de los relés que tenga la opción de descarga y manual de usuario de los relés.
- Los informes de falla serán realizados por los especialistas en Protecciones eléctricas.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.

Materiales a cargo de la contratista:

- Interface para comunicación con Equipos de Protección y Medición. (Las interfaces para comunicación con Equipos de Protección y Medición son RJ45 (ethernet) y RS232 (serial).
- Equipo de Cómputo con servicio de Internet.
- El servicio de internet con capacidad para enviar la información descargada de los equipos de protección.
- Software para comunicación con equipos de protección y maniobra asociados al análisis de fallas.
- Útiles de escritorio.
- Equipo celular con servicio de datos (min 4GB) y capacidad de envío de fotos (mínimo 01 por cada instalación)

OP-018: Análisis de Fallas MT/BT

Comprende:

- El análisis de falla ocurrido en los sistemas MT/BT
- Incluye el informe preliminar, en un plazo 1.5 horas, luego de ocurrida la falla.
- Incluye recopilación de información de falla.
- Informe de falla final, dentro de un plazo 48 horas, luego de ocurrida la falla.
- Los informes de falla estarán sujetos a la información conseguida y adquirida de los equipos de protección. Electrocentro entregará todos los softwares de los relés que tenga la opción de descarga y manual de usuario de los relés.
- Los informes de falla serán realizados por los especialistas en Protecciones eléctricas.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro

Materiales a cargo de la contratista:

- Interface para comunicación con Equipos de Protección y Medición. (Las interfaces para comunicación con Equipos de Protección y Medición son RJ45 (ethernet) y RS232 (serial).
- Equipo de Computo con servicio de Internet.
- El servicio de internet con capacidad para enviar la información descargada de los equipos de protección.
- Software para comunicación con equipos de protección y maniobra asociados al análisis de fallas.
- Útiles de escritorio.
- Equipo celular con servicio de datos (min 4GB) y capacidad de envío de fotos (mínimo 01 por cada instalación)

OP-019: Operación Referente:

Comprende:

- Coordinación de maniobras en las subestaciones en horarios sin personal para operar.
- Verificar alarmas e indicadores visuales de los tableros de la SET.
- Verificación y reporte previo al CCO-ELC sobre estados, señalización de alarmas y los parámetros eléctricos involucrados.
- "Resetear" las alarmas involucradas
- Realizar las maniobras solicitadas por el CCO-ELC
- Revisión y verificación de parámetros finales post maniobra.
- Las actividades deben iniciarse en un plazo de 15 minutos a 30 minutos de notificado

el evento, dependiendo si la subestación se encuentra en zona rural o zona urbana.

- Al final del evento o la maniobra registrar y reportar mediante formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) al CCO-ELC en el plazo inmediato.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.
- Manuales de operación de Subestaciones.

Materiales a cargo de la contratista:

- Formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG).
- Equipo de Cómputo con servicio de Internet. (01 por cada instalación)
- Equipo celular con servicio de datos (mínimo 4GB), con acceso a redes sociales (WhatsApp). (mínimo 01 por cada instalación)

OP-020: Operación Centro de Control

Comprende:

- En caso de maniobras programadas
 - a. Toma de conocimiento del plan de maniobras aprobado y se ejecutarán según el MPO11-01.
 - b. Verificar estados, parámetros mediante el SCADA, y de las Instalaciones no Integradas para el monitoreo en forma remota solicita información al operador en sitio.
 - c. Coordinación de maniobras con el supervisor en tiempo real.
 - d. Ejecución de maniobras de desconexión según plan de trabajo aprobado.
 - e. Toda intervención a las redes eléctricas procederá a realizarse cuando se hayan cumplido con las cinco reglas de oro:
 - ☐ Ejecución de todas las maniobras de aislamiento de la zona de trabajo,
 - ☐ Verificación de la ausencia de tensión,
 - ☐ Instalación de tierras temporarias,
 - ☐ Colocación de las tarjetas de bloqueo,
 - ☐ Señalización y delimitación de las zonas de trabajo.
 - f. Coordinación de orden de conexión.
 - g. Coordinación para la desconexión de aterramientos a cargo de personal en sitio.
 - h. Coordinación de maniobras con el supervisor en tiempo real.
 - i. Normalización del servicio eléctrico.
 - j. Toma de parámetros eléctricos de conexión.
 - k. Coordinación final para elaboración de reportes según formatos del SIG y de organismos fiscalizadores y reguladores.
- En caso de maniobras no programadas (falla y emergencia):
 - l. Verificar estados, parámetros mediante el SCADA, y de las Instalaciones no Integradas para el monitoreo en forma remota solicita información al operador en sitio.
 - m. Revisar las alamas, los registros y características de las fallas registradas por los equipos de protección, medición y maniobras
 - n. Coordinación de maniobras con el supervisor en tiempo real.
 - o. El supervisor de tiempo real dará la orden para liberar la zona de falla para la intervención de personal.
 - p. Ejecución de maniobras de liberación de circuitos a intervenir según el MPO11-01.
 - q. Toda intervención procederá a realizarse cuando se hayan cumplido con las cinco reglas de oro:
 - ☐ Ejecución de todas las maniobras de aislamiento de la zona de trabajo,
 - ☐ Verificación de la ausencia de tensión,
 - ☐ Instalación de tierras temporarias,
 - ☐ Colocación de las tarjetas de bloqueo,
 - ☐ Señalización y delimitación de las zonas de trabajo.
 - r. Aterramiento o extracción de elementos necesarios para la intervención del personal
 - s. Coordinación para la normalización del servicio.
 - t. Retiro de aterramientos
 - u. Coordinación de maniobras con el supervisor en tiempo real.
 - v. Reposición del servicio
 - w. Toma de parámetros eléctricos de reposición y confirmación de recuperación de la carga

- Al final de la maniobra registrar y reportar mediante formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) al CCO-ELC en el plazo inmediato.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.
- Manuales de operación de Subestaciones.
- Programa de operación semanal y diario.
- Plan de maniobras de intervención (para interrupciones programadas) en las instalaciones.

Materiales a cargo de la contratista:

- Formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG).
- Equipo de Cómputo con servicio de Internet (fijo o portátil). (mínimo 02 para el trabajo en el CCO)
- Equipo celular con servicio de datos (mínimo 4GB), con acceso a redes sociales (WhatsApp). (mínimo 01 por cada instalación)

OP-021: Operación OMS/DMS

Comprende:

- En caso de maniobras programadas
 - a. Toma de conocimiento del plan de maniobras aprobado y se ejecutarán según el MPO11-01.
 - b. Verificar estados, parámetros mediante el OMS/DMS.
 - c. Coordinación de maniobras con el supervisor en tiempo real.
 - d. Ejecución de maniobras de desconexión y reconfiguración topológica de la red de Distribución.
 - e. Toda intervención a las redes eléctricas procederá a realizarse cuando se hayan cumplido con las cinco reglas de oro:
 - ☐ Ejecución de todas las maniobras de aislamiento de la zona de trabajo,
 - ☐ Verificación de la ausencia de tensión,
 - ☐ Instalación de tierras temporarias,
 - ☐ Colocación de las tarjetas de bloqueo,
 - ☐ Señalización y delimitación de las zonas de trabajo.
 - f. Coordinación de orden de conexión.
 - g. Coordinación para la desconexión de aterramientos a cargo de personal en sitio.
 - h. Coordinación de maniobras con el supervisor en tiempo real.
 - i. Normalización del servicio eléctrico y restablecimiento de reconfiguración topológica de la red de Distribución.
 - j. Toma de parámetros eléctricos de conexión.
 - k. Coordinación final para elaboración de reportes según formatos del SIG y de organismos fiscalizadores y reguladores.
- En caso de maniobras no programadas (falla y emergencia):
 - a. Verificar estados, parámetros mediante el OMS/DMS.
 - b. Revisar las alarmas, los registros y características de las fallas registradas por los equipos de protección, medición y maniobras
 - c. Coordinación de maniobras con el supervisor en tiempo real.
 - d. El supervisor de tiempo real dará la orden para liberar la zona de falla o reconfiguración Topológica de la red de distribución para la intervención de personal.
 - e. Toda intervención procederá a realizarse cuando se hayan cumplido con las cinco reglas de oro:
 - ☐ Ejecución de todas las maniobras de aislamiento de la zona de trabajo,
 - ☐ Verificación de la ausencia de tensión,
 - ☐ Instalación de tierras temporarias,
 - ☐ Colocación de las tarjetas de bloqueo,
 - ☐ Señalización y delimitación de las zonas de trabajo.
 - f. Coordinación para la normalización del servicio.
 - g. Coordinación de maniobras con el supervisor en tiempo real.
 - h. Normalización del servicio eléctrico y restablecimiento de reconfiguración topológica de la red de Distribución.
- Al final de la maniobra registrar y reportar mediante formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) al CCO-ELC en el plazo inmediato.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.
- Manuales de operación de Subestaciones.
- Programa de operación semanal y diario.
- Plan de maniobras de intervención (para interrupciones programadas) en las instalaciones.

Materiales a cargo de la contratista:

- Formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG).
- Equipo de Cómputo con servicio de Internet. (mínimo 01)
- Equipo celular con servicio de datos (mínimo 4GB), con acceso a redes sociales (WhatsApp). (mínimo 01)

OP-022: Supervisión Tiempo Real - Centro de Control

Comprende:

- a. Toma de conocimiento de las maniobras programadas/ No programadas.
- b. Coordinación con el Supervisor de campo para autorizar las maniobras de Desconexión y Conexión.
- c. Tomar las acciones oportunas y precisas en concordancia a los procedimientos establecidos para garantizar la operatividad del equipamiento de la infraestructura eléctrica, sin perjudicar la continuidad del suministro eléctrico.
- d. Elaborar los informes con análisis estadísticos de fallas, Informes de gestión.
- e. Fomentar una cultura de mejora continua en las actividades desarrolladas para cumplir con la operación de subestaciones Centrales de Generación y centro de control.
- f. Proponer plan de capacitación para personal de Operaciones que contribuya a la operación eficiente a cargo de La Unidad de Control de Operaciones.
- g. Verificación periódica del cumplimiento de los registros a los entes fiscalizadores y reguladores dentro de los plazos establecidos.
- h. Mantener actualizado los diagramas Unifilares de SSEE, GGTT y EAD, reportar con hoja de cambio en autocad y en pdf, así como, reportar a la supervisión de Electrocentro.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.
- Manuales de operación de Subestaciones y CCGG.
- Programa de operación Anual, Mensual, semanal y diario de Electrocentro y del COES.

Materiales a cargo de la contratista:

- Formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG).
- Equipo de Cómputo con servicio de Internet. (01 portátil)
- Equipo celular con servicio de datos (mínimo 4GB), con acceso a redes sociales (WhatsApp). (mínimo 01 por puesto)

OP-023: Soporte Operación Sistema SCADA – Centro Control

Comprende:

- a. Toma de conocimiento de la operación errónea de los comandos SCADA en maniobras programadas/ No programadas.
- b. Comunicar a Electrocentro la(s) deficiencias(s)
- c. Bajo la orden de la Supervisión de Electrocentro levantar las deficiencias encontradas, determinando la causa y registrar en una bitácora por cada deficiencia encontrada.
- i. Tomar las acciones oportunas y precisas en concordancia a los procedimientos establecidos para garantizar la operatividad de las señales eléctricas, sin perjudicar la continuidad del suministro eléctrico.
- j. Elaborar los informes con análisis operatividad y deficiencias encontradas que se encuentren dentro y fuera del alcance del soporte.
- k. Fomentar una cultura de mejora continua con la retroalimentación con las bitácoras.
- l. Mantener actualizado los diagramas Unifilares en el SCADA de SSEE, GGTT y EAD.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.
- Manuales SCADA Survalent
- Manuales de operación de Subestaciones y CCGG.
- Manuales de operación SCADA de Electrocentro

Materiales a cargo de la contratista:

- Formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG).
- Equipo de Cómputo con servicio de Internet. (01)
- Equipo celular con servicio de datos (mínimo 4GB), con acceso a redes sociales (WhatsApp). (01)

OP-024: Iluminación Interna Sala de Control SSEE/GGTT

Comprende:

- Mantenimiento básico de iluminación Interna de sala de control con el cambio de lámpara o luminaria según corresponda al término de su vida útil en sala de control, tableros de control. Periodo de cambio: Anual.
- Reporte de las acciones realizadas en el reporte diario e informe mensual.

Referencia:

- Niveles de iluminación en SET y CG, Según Código Nacional de Electricidad.

Materiales a cargo de la contratista:

- Lámparas fluorescentes/ahorradores/leds según modelo instalado o cambio de tecnología ver Cuadro N° 04

OP-025: Mantenimiento Básico Tableros de Control las SSEE/GGTT

Comprende:

- Consiste en el mantenimiento Básico Operacional de los tableros de sala de control de las Subestaciones de Potencia y Grupos Térmicos, el cual se realizará en periodos definidos de cada instalación a Operar una vez al Año.
- Consiste en el cambio de lámparas o por cambio de tecnología led para mejorar la eficiencia.
- Consiste en el cambio de bocina, temporizador o cambio de tecnología eficiente.
- Reporte de las acciones realizadas en la bitácora diario e informe mensual.

Referencia:

- Manuales de fabricantes de los tableros y accesorios y uso tecnología eficiente.
- Niveles de iluminación en SET y CG, Según Código Nacional de Electricidad.

Materiales a cargo de la contratista:

- Lámparas o leds, bocina, temporizador, etc para el reemplazo en caso de falla según modelo instalado o por cambio de tecnología eficiente. (ver Cuadro 04)

OP-026: Código Técnico de Equipos SSEE/GGTT

Comprende:

- Consiste en el mantenimiento de códigos técnicos de equipos en SSEE y GGTT para una correcta operación.
- Consiste en mantener los códigos de identificación de los equipos en patio de llaves de la SE cambiando cuando éstos se deterioren, previa validación de la supervisión de ELECTROCENTRO. De fondo color amarillo, material reflectivo, letras negras según formato de ELECTROCENTRO. Periodo de cambio: una vez al Año.
- Cuando ingresen nuevos equipos en el patio de llaves o en la Sala de control
- Reporte de las acciones realizadas en el reporte diario e informe mensual.

Referencia:

Norma interna de codificación de equipos en SET y CG

- Norma de Seguridad vigente
- Materiales y Servicios a cargo de la contratista:
- Servicio de elaboración de stickers con los códigos de los equipos.
 - Herramientas para el pegado de los códigos en los equipos de patio de llaves de SSEE y GGTT
 - Stickers para codificación de equipos en patio de llaves y los ambientes según formatos alcanzado por ELECTROCENTRO.

OP-027: Señalización de seguridad en SSEE/GGTT

Comprende:

- Consiste en el mantenimiento Básico Operacional de las señalíticas en Subestaciones de Potencia y Grupos Térmicos, el cual se realizará una vez por año.
- Reporte de las acciones realizadas en el reporte diario e informe mensual.

Referencia:

- Norma de uso de colores corporativos en instalaciones de ELECTROCENTRO interiores y exteriores.
- Norma de Seguridad Vigente

Materiales y Servicios a cargo de la contratista:

- Servicios de elaboración de señalíticas de seguridad.
- Servicios de instalación de señalíticas de seguridad.

OP-028: Pintado de bajadas PAT en patio de llaves de las SSEE/GGTT

Comprende:

- Consiste en el Pintado de bajadas de puesta a tierra de color amarillo (con pintura epoxica) y de las estructuras color plomo (epoxica). Periodo de cambio: Anual.
- Reporte de las acciones realizadas en el reporte diario e informe mensual.

Referencia:

- Norma interna de codificación de equipos en SET y CG
- Norma de uso de colores corporativos en instalaciones de ELECTROCENTRO interiores y exteriores.
- Procedimiento de pintado de bajadas de las puestas a tierra y estructuras metálicas en patio de llaves.

Materiales y Servicios a cargo de la contratista:

- Pintura epóxica color amarillo (ver Cuadro N° 04)
- Pintura epóxica color Plomo (ver Cuadro N° 04)
- Servicio de pintado de bajadas PAT

OP-029: Pintado del cerco perimétrico de las SSEE/GGTT

Comprende:

- Consiste en el pintado del cerco perimétrico o enmallado según sea el color amarillo o colores corporativos de ELECTROCENTRO. Periodo de cambio: Anual.
- Reporte de las acciones realizadas en el reporte diario e informe mensual.

Referencia:

- Norma interna de codificación de equipos en SET y CG
- Norma de uso de colores corporativos en instalaciones de ELECTROCENTRO interiores y exteriores.
- Procedimiento de pintado de bajadas de las puestas a tierra y estructuras metálicas en patio de llaves.

Materiales y servicios a cargo de la contratista:

- Pintura epóxica color amarillo (ver Cuadro N° 04)
- Pintura epóxica color Plomo (ver Cuadro N° 04)
- Servicio de pintado de cerco perimetrico

OP-030: Recargas de extintores de las SSEE/GGTT

Comprende:

- Consiste en mantener los extintores con recarga vigente. periodo de cambio: Anual.
- Mantener los diagramas de seguridad en cada SSEE/GGTT.
- Reporte de las acciones realizadas en el reporte diario e informe mensual.

Referencia:

- Norma de uso de colores corporativos en instalaciones de ELECTROCENTRO interiores y exteriores.

Materiales y servicios a cargo de la contratista:

- Servicios de recarga de extintores
- Servicios de Señalización de la ubicación de extintores.

OP-031: Operación Equipos Automatizados (EAD)

Comprende:

- a. El monitoreo de EAD para asegurar su operatividad eléctrica, y de comunicaciones (incluye equipos como modem router, reconectadores, seccionalizadores, indicadores de Falla y Sensores de falla, distribuidos en toda la concesión de ELECTROCENTRO S.A. a nivel de distribución).
- b. Reporte de operaciones (cantidad de operaciones) y el análisis de fallas de los equipos indicados en a.
- c. Programar la visita in situ cada vez que ELECTROCENTRO lo solicite. Las actividades de la visita en campo serán como mínimo: inspección visual, relevamiento de información que almacenan los equipos a nivel de protección y comunicación. A solicitud de ELECTROCENTRO se solicitará cambio de configuración de los equipos de protección y comunicación.
- d. En caso de maniobras programadas programar y hacer aprobar por la supervisión
- e. Toma de conocimiento del plan de maniobras aprobado y se ejecutarán según el MPO11- 01.
- f. Verificar estados, parámetros mediante el OMS/DMS.
- g. Coordinación de maniobras con el supervisor en tiempo real.
- h. Ejecución de maniobras de desconexión y reconfiguración topológica de la red de Distribución.
- i. Toda intervención a las redes eléctricas procederá a realizarse cuando se hayan cumplido con las cinco reglas de oro:
 - ☐ Ejecución de todas las maniobras de aislamiento de la zona de trabajo,
 - ☐ Verificación de la ausencia de tensión,
 - ☐ Instalación de tierras temporarias,
 - ☐ Colocación de las tarjetas de bloqueo,
 - ☐ Señalización y delimitación de las zonas de trabajo.
- j. Coordinación de orden de conexión.
- k. Coordinación para la desconexión de aterramientos a cargo de personal en sitio.
- l. Coordinación de maniobras con el supervisor en tiempo real.
- m. Normalización del servicio eléctrico y restablecimiento de reconfiguración topológica de la red de Distribución.
- n. Toma de parámetros eléctricos de conexión.
- o. Coordinación final para elaboración de reportes según formatos del SIG y de organismos fiscalizadores y reguladores.
- p. En caso de maniobras no programadas (falla y emergencia):
 - ☐ Verificar estados, parámetros mediante el OMS/DMS.
 - ☐ Revisar las alamas, los registros y características de las fallas registradas por los equipos de protección, medición y maniobras
 - ☐ Coordinación de maniobras con el supervisor en tiempo real.
 - ☐ El supervisor de tiempo real dará la orden para liberar la zona de falla o reconfiguración Topológica de la red de distribución para la intervención de personal.
 - ☐ Toda intervención procederá a realizarse cuando se hayan cumplido con las cinco reglas de oro:
 - ☐ Ejecución de todas las maniobras de aislamiento de la zona de trabajo,
 - ☐ Verificación de la ausencia de tensión,
 - ☐ Instalación de tierras temporarias,
 - ☐ Colocación de las tarjetas de bloqueo,
 - ☐ Señalización y delimitación de las zonas de trabajo.

- Coordinación para la normalización del servicio.
- Coordinación de maniobras con el supervisor en tiempo real.
- Normalización del servicio eléctrico y restablecimiento de reconfiguración topológica de la red de Distribución.
- Al final de la maniobra registrar y reportar mediante formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG) al CCO-ELC en el plazo inmediato.

Referencia:

- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01)
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión de Electrocentro.
- Manuales de operación de reconectores
- Manuales de operación de modems.
- Programa de operación semanal y diario.
- Plan de maniobras de intervención (para interrupciones programadas) en las instalaciones.

Materiales a cargo de la contratista:

- Camioneta 4x4 equipada con equipos de maniobra (01 pértiga 3 cuerpos, 02 grapas vivas y 01 caja de herramientas electricista), 01 juego de tierra temporaria, 01 escalera y 03 juegos de EPP con doble dotación anual
- Formatos del Sistema Integrado de Gestión (SIG).
- 03 equipos de Cómputo con servicio de Internet.
- 03 escritorios o módulos personales.
- 01 Pinza multimétrica, 01 teluómetro.
- 03 Muebles de escritorio y sillones ergonómicos.
- Equipo celular con servicio de datos (mínimo 4GB), con acceso a redes sociales (WhatsApp). (mínimo 03)

ASPECTOS BÁSICOS RELEVANTES

En el Cuadro N° 04, se especifica el volumen de las actividades para el cumplimiento de los servicios, por un periodo de 12 meses; siendo obligación del participante en el presente proceso de selección, establecer los costos por cada actividad incluyendo todos los tributos, ropa de trabajo, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor de los servicios a contratar.

Cuadro N° 04 (Archivo adjunto)

Las actividades descritas en el cuadro N° 04 deben ser evaluadas en el formato de Costos Unitarios, dentro de las cuales, los postores deben incluir los costos referidos a mano de obra, supervisión, equipamiento, materiales, sistema de comunicaciones, así como los costos generales y utilidades.

5.3 PROCEDIMIENTO

El procedimiento de las partidas a precios unitarios está expuesto en la sección anterior en cada descripción por partida.

5.4 PLAN DE TRABAJO

En caso de las partidas a suma alzada si requerirá un plan de trabajo de las actividades a realizar, se debe presentar una semana antes de cada inicio de mes teniendo como plazo de entrega a más tardar al finalizar el mes programado, salvo en ocasiones de atrasos debidamente justificadas.

5.5 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR DEL SERVICIO

El contratista deberá cumplir con el RESESATE en lo referente al uso de ropa de trabajo e implementos de seguridad personal, cabe señalar que los mismos deberán guardar las condiciones óptimas que establece la normativa, por razones de seguridad y la naturaleza del propio servicio. El modelo de ropa de trabajo deberá ser coordinado con ELECTROCENTRO.

De acuerdo al artículo 80 inciso (a) del RESESATE la ropa de trabajo estará confeccionada de tejido o material adecuado de preferencia de fibra de algodón resistente al Fuego teniendo en cuenta la zona y condiciones climatológicas.

Los equipos de protección personal deberán estar en condiciones adecuadas de uso y normalizados, así como todas las herramientas deberán ser aisladas y normalizadas. Deberán acreditarse con los protocolos de pruebas respectivos, que deben ser entregados a ELECTROCENTRO S.A. al inicio del servicio y cuando realicen nuevas pruebas por renovación o culminación de vigencia.

El personal deberá estar uniformado en todo momento dentro de las instalaciones, en caso de desgaste o deterioro de su ropa de trabajo la contratista está obligada a reemplazar y/o adicionar, en un plazo no mayor a 3 días. Al inicio de operación la contratista demostrara certificación de camisa y pantalón anti flama, y éstos EPPs deben ser considerados en el análisis de costos unitarios respectivos.

Se aclara que el Pantalón, camisa manga larga anti flama para la operación; tiene que cumplir con las normas NFPA70E y/o NFPA 2112 que tenga un ATPV mínimo a 8.6 Cal/cm2.

LA CONTRATISTA deberá tener estricto control sobre el estado de conservación de todos los implementos de seguridad, herramientas y uniforme de trabajo. Aquellos que se deterioren (guantes de algodón, dieléctricos, badana, cuero, lentes protección, mascara de protección facial, uniforme) deberán ser renovados inmediatamente por LA CONTRATISTA una vez que se detecte alguna deficiencia. En caso que estos implementos de seguridad, herramientas y ropa de trabajo no sean reemplazados inmediatamente a la detección por parte de ELECTROCENTRO, LA CONTRATISTA será sujeta a las penalidades que correspondan.

Los equipos y herramientas deben cumplir con lo estipulado en el RESESATE “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas” aprobado por R.M. 161-2007 – MEM/DM.

A. ESPECIFICACIONES DE LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Todas las herramientas de uso personal aisladas y de protección personal deben encontrarse en buen estado y garantizar su fin según las normas de seguridad. Los equipos deben estar calibrados y con certificación vigente por empresas acreditadas por INACAL. Caso contrario no podrá iniciar la prestación del servicio y los retrasos que se deriven de ella serán de responsabilidad de LA CONTRATISTA.

Para el inicio de la prestación del servicio el contratista deberá presentar todo el equipamiento y ropa de trabajo ofertado, firmándose un acta conformidad por el administrador de contrato. El personal requerido y propuesto por la contratista deberá estar dotado con los EPP para el cumplimiento de la actividad de cada instalación, necesarios que garantice su buen desempeño para el cumplimiento de contrato.

Disponer del equipamiento mínimo mostrado en el Cuadro N° 05:

Cuadro N° 05 – Requerimientos de Equipamiento y Herramientas Mínimas

N°	DESCRIPCIÓN	Norma Técnica (***)	SSEE/ GGTT	Tipo Dotación	Cantidad
1	Equipo de Computo con servicio de Internet		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
2	Equipo celular con servicio de datos (min 4GB), capacidad de enviéde fotos y posicionamiento. (*)		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT (**)
3	Densímetro		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
4	Multímetro		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
5	Pinza Amperimetrica 1000 A	IEC 1010	X	Tri-anual	1 por cada SE/GT

6	Megohmetro digital de 10 000 V.	IEC 61010	X	Tri-anual	Total 3 unidades para todas las SSEE/GGTT
7	Juego de dados con ratchet de 3/8" a 3/4"		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
9	Juego de llaves mixtas desde 06 mm a 32 mm		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
10	Llaves allen de 4mm a 12 mm		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
11	Alicate Universal Dieléctrico	IEC60900	X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
12	Alicate de corte Dieléctrico	IEC60900	X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
13	Juego de destornilladores plano estrella dieléctrico	IEC60900	X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
14	Llave Francesa 300 mm	IEC60900	X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
15	Martillo		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
16	Guante Dieléctrico MT hasta 30 kV con protector		X	Tri-anual	2 por cada SE/GT
17	Guante Dieléctrico BT hasta 1 kV		X	Tri-anual	2 por cada SE/GT
18	Correa con estrobo		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
19	Linterna de mano		X	Tri-anual	3 por cada SE/GT
20	Botiquín de Primeros Auxilios (***)		X	Anual	1 por cada SE/GT
21	Maleta de Herramientas mecánicas		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
22	Maleta de Herramientas eléctricas		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
23	Revelador de tensión para AT y MT	IEC 61243-1	X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
24	Indicador de secuencia de fases.	IEC 61557-7	X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
25	Pértiga de 5 cuerpos mayor a 30KV	IEC 61235, IEC 60855	X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
26	Pistola laser para medición de temperatura, con rango de temperatura entre -30 °C a 380 °C o similar		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
27	Escalera de Fibra de Vidrio Aislada de Dos Cuerpos	EN 131, ANSI A14.5.	X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
28	Puesta a tierra temporal		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
29	Arnés con línea de vida		X	Tri-anual	1 por cada SE/GT
30	Telurómetro	ITP ISO/IEC 17025	X	Tri-anual	3 para todas las SSEE/GGTT
31	Camioneta 4x4 para labores de supervisión, análisis de falla, dotación de materiales e insumos. Con GPS. (**)		X	Tri-anual	2 para todas las SSEE/GGTT

** El posicionamiento o ubicación será monitoreado desde el CCO - ELC.

* Para las subestaciones de Ayacucho, Mollepata, San Francisco, Salesianos, Chanchamayo, Oxapampa, Satipo y Puerto Bermudez, deben de considerarse dos equipos celulares de diferentes Operadores que cuenten con cobertura en la zona de trabajo.

*** El contenido del botiquín de primeros auxilios debe contener:

01 frasco de alcohol de 120 ml, 01 frasco de jabón líquido de 120 ml, 01 frasco de agua oxigenada de 120ml, 1 rollo de venda elástica de 4 pulgadas, 5 sobres de gasa estéril de 10x10cm, 5 sobres de apósito estéril, 2 rollos de esparadrapo, 1 par de guantes estériles, 20 venditas adhesivas, 1 tubo Diclofenaco en crema, 1 tijera punta roma, 1 frasco de cloruro de sodio NaC de 0.9%, 1 tubo Sulfadiazina de palma o furacin, 5 baja lenguas, 1 paquete de algodón de 50 g.

Nota: Deberá tener certificado de calibración por una institución acreditada, para el caso de pértigas y escaleras deben de contar con certificado de rigidez dieléctrica vigente durante la prestación del servicio. Los certificados de calibración serán entregados por el contratista para el inicio del servicio

Adicionalmente, dentro de sus costos, LA CONTRATISTA deberá asumir para cada servicio, el suministro de lo siguiente:

- La impresión de los diagramas unifilares proporcionados por Electrocentro S.A.
- Impresión del cuadro de resumen de actividades realizadas.
- Fotocopias que sustenten las valorizaciones mensuales y los que se deriven de las obligaciones del contrato.
- Formato de registro de charlas de cinco minutos (frecuencia diaria y por actividad).
- Formato de observaciones de seguridad planeada, de acuerdo al programa específico estipulado por ELECTROCENTRO.
- Formato de verificación de herramientas y equipo de protección del personal (mensual).
- Formato de Informe Preliminar y Ampliatorio de accidente de trabajo, cuando corresponda.
- Formato de inspección de vehículo.
- Formato de registro de charlas de inducción.
- Formato de reporte de instalaciones en condición insegura.
- Constancia de entrega individual de EPP.
- Constancia de entrega de equipos y herramientas.
- Formatos que sean necesarios para la gestión de seguridad.

B. ESPECIFICACIONES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EPP

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

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

- LA CONTRATISTA deberá entregar, por cuenta propia, a su personal toda herramienta y equipos, que sean necesarios para el cumplimiento del servicio encargado.
- Todos los instrumentos, equipos y herramientas que utilice LA CONTRATISTA deberán estar en perfectas condiciones de trabajo para cumplir con las actividades contratadas.

En el Cuadro N.º 06 se muestra los EPP mínimos requeridos para cada actividad.

N°	DESCRIPCIÓN	Norma Técnica	SE	Tipo Dotación	Cantidad
1	Zapatos Dieléctricos	ASTM-F2412	X	Anual	02 dotación anual por cada Trabajador
2	Pantalón antifiama*		X	Anual	02 dotaciones al año por cada Trabajador
3	Camisa antifiama*		X	Anual	02 dotaciones al año por cada Trabajador
4	Casaca antifiama*		X	Anual	02 dotaciones al año por cada Trabajador
5	Chaleco de seguridad*		X	Anual	02 dotaciones al año por cada Trabajador
6	Capotín		X	Anual	01 dotaciones al año por cada Trabajador
7	Casco dieléctrico con barbiquejo y careta con suspensión flexible *	ANSI Z 89.1 Clase E1	X	Anual	01 dotación anual por cada trabajador
8	Lentes de seguridad	ANSI Z 87.1+ EN 166	X	Anual	02 dotaciones al año por cada trabajador
9	Guantes de cuero	EN 420, EN 388	X	Anual	02 dotaciones al año por cada Trabajador
10	Guantes de Goma	EN 420, EN 388	X	Anual	01 dotación al año por cada Trabajador
11	Mascarillas con filtros de gas y Partículas	ANSI Z88.2 o Normas Equivalentes	X	Anual	01 dotación al año por cada Trabajador

* Con el respectivo logotipo de su empresa e indicar "AL SERVICIO DE Electrocentro S.A."

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL POR BIOSEGURIDAD**Prueba COVID 19 (Antígena) Previo a Ingreso de Labores**

DESCRIPCION DEL PUESTO	Cantidad	Cant Prueba Anual	Cantidad Trianual
Coordinador General y Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente	2	1	6
Supervisor Tiempo Real	4	1	12
Operador del Centro de Control SCADA /OMS/DMS	7	1	21
Especialista en Análisis de Fallas	1	1	3
Soporte Sistemas SCADA	1	1	3
Operación EAD	3	1	9
Operador de Subestación/grupo térmico	51	1	153
			207

Mascarilla Comunitaria Reutilizable

DESCRIPCION DEL PUESTO	Cantidad	Dotación Mensual	Cantidad Trianual
Coordinador General y Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente	2	1	72
Supervisor Tiempo Real	4	1	144
Operador del Centro de Control SCADA /OMS/DMS	7	1	252
Especialista en Análisis de Fallas	1	1	72
Soporte Sistemas SCADA	1	1	72
Operación EAD	3	1	108
Operador de Subestación/grupo térmico	51	1	1 836
			2 556

Alcohol Gel 500 ml

DESCRIPCION DEL PUESTO	Cantidad	Dotación mensual	Cantidad Trianual
Coordinador General y Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente	2	1	72
Supervisor Tiempo Real	4	1	144
Operador del Centro de Control SCADA /OMS/DMS	7	1	252
Especialista en Análisis de Fallas	1	1	36
Soporte Sistemas SCADA	1	1	36
Operación EAD	3	1	108
Operador de Subestación/grupo térmico	51	1	1 836

Especificaciones de la Mascarilla Comunitaria Reutilizable:

CANTIDAD DE CAPAS : 2

RESPIRABILIDAD (Presión Diferencial): INFERIOR A 60 Pa/CM2

EFICACIA DE FILTRACIÓN BACTERIANA (EFB) : IGUAL O SUPERIOR AL 90%

CANTIDAD DE LAVADO: DE HASTA 30 VECES SIN PERDER LAS PROPIEDADES

Normativa sobre mascarillas comunitarias reutilizables:

Cumplimiento con especificaciones establecidas en la RM 239 MINSA y anexos

Cumplimiento RM 128 MEM y sus Modificatorias

C. ESPECIFICACIONES DEL EQUIPAMIENTO DE COMPUTO Y COMUNICACIÓN

LA CONTRATISTA deberá contar con los equipos de comunicación celular por cada SSEE o GGTT a operar, estos equipos deben tener las siguientes características como mínimo:

- Equipo móvil Smartphone con red 4G, 5G o LTE, que garantice una correcta

conectividad.

- El equipo debe ser un Smartphone de 5 pulgadas a más o en su defecto tablets de 7" /8" con soporte a SIMCARD.
- Equipo con soporte total a Java.
- Plan de datos como mínimo (4GB), con una aplicación de mensajería instantánea ilimitada (preferentemente WhatsApp).
- Los equipos móviles deberán contar con sistema de navegación GPS embebido.

Debiendo asumir todos los costos que impliquen su utilización. Este equipamiento deberá estar disponible para las coordinaciones de trabajo durante las 24 horas del día, incluso domingos y feriados.

La contratista debe contar con equipos de comunicación necesarios para el personal de las Subestaciones con cobertura de cualquier operador disponible en la zona.

ELECTROCENTRO otorgará a LA CONTRATISTA, los accesos a las aplicaciones necesarias relacionadas al servicio; para lo cual LA CONTRATISTA, debe contar con equipo de cómputo por cada SSEE o GGTT a operar con las siguientes características mínimas:

- Procesador Intel Core i7 (o similar) o superior.
- Memoria RAM de 8GB
- Disco Duro 250 GB SSD o superior
- Acceso a Internet
- Sistema Operativo Win11 Licenciado
- Microsoft Office 16 o Microsoft 365 o superior
- AutoCAD 22.
- Sistema de Antivirus / Firewall por cada equipo PC licenciado.

Nota:

La Contratista podrá evaluar e implementar en coordinación con ELECTROCENTRO una mejor alternativa técnica- económica conveniente.

REMUNERACIONES DEL PERSONAL

En el cuadro N° 07 se solicita la cantidad mínima requerido de personal de las actividades de Supervisión, monitoreo y control, dejando claramente, que el personal operador de las subestaciones de potencia y grupos térmicos debe ser cubierto a necesidad.

Cuadro N° 07 – Personal Mínimo Requerido

DESCRIPCION DEL PUESTO ESTRATEGICO	Cantidad
Coordinador General	01
Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente	01
Supervisor Tiempo Real	04
Operador del Centro de Control SCADA /OMS/DMS	07
Especialista en Análisis de Fallas	01
Soporte Sistemas SCADA	01
Operación Equipos Automatizados	03

DESCRIPCION DEL PUESTO OPERADOR	Cantidad
Operador de Subestación	60(+)
Operador de Grupo Térmico	6(++)

(+) Es la cantidad mínima, el contratista garantizara la operación de SSEE

(++) Es la cantidad mínima, el contratista garantizara la operación de GGTT

Con la finalidad de garantizar y asegurar la calidad de los servicios, EL CONTRATISTA debe considerar, en el análisis de los precios unitarios, con respecto a personal Operador de Subestación, Operador de grupo térmico, Operador de CCO – OMS/DMS, Supervisor de Tiempo Real, Soporte Sistemas SCADA, Especialista no debe ser menor al sueldo o remuneración básica señalada en el Cuadro N° 08, a la cual se le debe agregar Leyes y Beneficios Sociales.

Cuadro N° 08 Remuneración mínima del Personal

DESCRIPCION OPERADOR	UNIDAD MONETARIA	SUELDO BÁSICO
Operador de Subestación	S/	1,800.00
Operador de Grupo Térmico	S/	1,800.00

DESCRIPCION PERSONAL ESTRATEGICO	UNIDAD MONETARIA	SUELDO BÁSICO
Supervisor de Tiempo Real	S/	2,800.00
Operador del Centro de Control OMS/DMS	S/	2,400.00
Especialista de Análisis de Fallas	S/	2,800.00
Soporte Sistemas SCADA	S/	2,800.00
Operación Equipos Automatizados	S/	2,600.00

5.6 REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS NACIONALES

Las normas que rigen el presente requerimiento de servicio se listan a continuación:

- Ley N° 30372 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2018
- Ley N° 30373 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2018.
- Ley N° 30374: Ley de endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2018.
- Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante Decreto Legislativo N° 30225 y su reglamento vigente.
- Directivas de OSCE
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.
- Decreto Supremo N° 007-2008-TR, Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 25844 Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento D.S N° 009-93 y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 009-93-EM "Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas"
- Resolución N° 021-2010-OS/CD "Procedimiento para la Supervisión de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas.
- D.S. N° 029-94-EM "Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas".
- Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", sus modificatorias y su Reglamento vigente.
- Legislación, Normas y procedimientos vigentes del OSINERGMIN, OEFA, COES, MINEM, MINAM, todas estas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.
- Ley N° 30424, Ley que regula la Responsabilidad Administrativa de las personas Jurídicas por delito de Cohecho Activo Transnacional.
- Ley general del Ambiente 28611 y Reglamento para la protección ambiental en las Actividades Eléctricas D.S. 014-2019-EM y su modificatorias.
- Decreto Supremo n.° 103-2020-EF. Establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225
- Resolución Ministerial n° 239-2020-MINSA, anexos y modificatorias. Establece los "Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición al COVID-19"
- Resolución Ministerial n° 128-2020-MINEM/DM, anexos y modificatorias, establece el "Protocolo Sanitario para la implementación de medidas de prevención y respuesta frente al COVID - 19 en las actividades del Subsector Minería, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad"
- Resolución Ministerial n° 135-2020-MINEM/DM y anexos, establece la modificación de

los numerales V.11, V.26, VI.1, VI.5.1 y VII de la RM N° 128-2020-MINEM/DM, que establece el Protocolo Sanitario para los subsectores Minería, Hidrocarburos y Electricidad.

SEGUROS, SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA

La Contratista para el ingreso de su personal a las instalaciones de Electrocentro S.A. necesariamente deberá contar con las Pólizas vigentes de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (Pensiones y Salud: Ley N° 26790, D.S. N° 009-97-SA, D.S. N° 03-98-SA, Ley de seguridad y salud en el trabajo N° 29783) de todo su personal, profesionales y técnicos de campo que ejecutarán el servicio materia del presente contrato; sustentando con copias las aportaciones y/o pólizas vigentes que vienen realizando hasta la fecha.

Además, para el ingreso a las instalaciones eléctricas de Electrocentro S.A. el personal del Contratista, deberá contar con los implementos de protección personal según especificaciones según numeral 5.5 Sección B, como son:

- Zapatos de seguridad dieléctricos
- Ropas de trabajo requerido
- Protector de cabeza dieléctrico con careta antifiama
- Arnés con línea de vida

Cualquier accidente ocasionado dentro de las actividades, será netamente de responsabilidad de la Empresa adjudicada, quienes correrán con los gastos que puedan ocasionar y multas que generen.

PROTOCOLO SANITARIO COVID 19 U OTROS:

Para el inicio presente servicio el contratista debe presentar su Protocolo Sanitario y Plan de Vigilancia, el cual debe ser aprobado por la Entidad, considerando como mínimo los Implementos de Protección Personal descritos en los cuadros N° 6.

EL CONTRATISTA deberá cumplir con lo dispuesto en la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021 Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la Salud de los Trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2 aprobado con Resolución Ministerial N°1275-2021-MINSA vigente desde el 04 de diciembre del 2021; así como con los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten las autoridades y sectores competentes.

5.7 IMPACTO AMBIENTAL

Todas las actividades a realizar por el servicio de operación de las Subestación de Potencia, deben cumplir la legislación ambiental, para tal fin deben presentar en cada actividad las medidas de prevención para evitar generar impacto ambiental en el desarrollo del servicio. Asimismo, deben velar por el cumplimiento del mismo, cuando se desarrollen planes de trabajo en las subestaciones, por parte de personal de Electrocentro y/o Contratistas.

5.8 LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

5.8.1 Lugar

La prestación del servicio se realizará en las subestaciones de potencia, equipos automatizados, y grupos térmicos, estos últimos, en condiciones de contingencia que administra Electrocentro S.A., las mismas que se encuentran ubicadas en las regiones de Junín, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco y Pasco y de la provincia de La Convención (Región Cusco). Asimismo, la prestación del servicio correspondiente al Centro de Control, el soporte al sistema SCADA, el Análisis de Fallas y soporte a la operación de EAD se encuentra ubicado en la subestación Parque Industrial, provincia de Huancayo.

5.8.2 Plazo:

El plazo de ejecución del presente contrato es de 1095 días calendario o 3 años, cuando la contratista demuestre la adecuación al servicio, quedará registrado el inicio con un acta de proceder.

Plazo de adecuación máxima: 30 días calendario de suscrito el contrato

Plazo suscripción del Acta de proceder hasta 30 días calendario de suscrito el contrato

Plazo de inicio de ejecución del contrato máximo: 30 días calendario de suscrito el contrato

5.9 RESULTADOS ESPERADOS

El resultado de la Operación tendrá como entregables:

Operación de Subestaciones: Reportes diarios según el SGI de Electrocentro

Operación de CCO (SCADA, OMS/DMS): Reportes diarios según el SGI de Electrocentro

Reportes de Observaciones en SSEE, GGTT, EAD y CCO : Reportes diarios según el SGI de Electrocentro.

Reportes de Capacitaciones, Seguridad según el SGI de Electrocentro.

Informes de los planes de trabajo según requerimiento mensual con un máximo de 5 días calendarios después de ejecutado.

En todos los casos serán presentados en medio magnético y almacenados en los servidores del Sistema SCADA de la Unidad Control de Operaciones.

Al final del mes el informe de gestión resumirá las actividades, presentando adicional la valorización mensual, evidenciando fotográficamente y/o videos las acciones realizadas y recordando las observaciones más resaltantes que deben ser levantadas detectadas en el mes inmediato pasado, siendo el plazo de entrega al quinto día hábil después de cada mes del servicio ejecutado.

6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

MIXTO (X)

7. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO

7.1 REQUISITOS DEL PROVEEDOR

El postor debe acreditar experiencia en operación de subestaciones de Potencia en el sector eléctrico, minero, industrial, saneamiento, como mínimo de monto facturado de S/ 3 000 000 (Tres millones y 00/100 soles) con la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago.

Se define servicios similares a los siguientes:

- i. Operación y/o Mantenimiento de: 1) Subestaciones Eléctricas de Potencia y/o 2) Grupos Térmicos y/o
- ii. Montaje y/o Ampliación de subestaciones de potencia y/o puesta en servicio de grupos térmicos y/o Montaje y Puesta en servicio de Central Hidroeléctrica que contemple subestación de potencia asociada.
- iii. Operación y/o Mantenimiento de Centrales de Generación Eléctrica
- iv. Montaje y/o mantenimiento de equipos en subestaciones de potencia tales como transformadores, aisladores, pararrayos y terminaciones, etc.
- v. El mantenimiento y/o montaje de transformadores de potencia realizados en subestaciones de potencia.
- vi. Los servicios de instalación, pruebas y puesta en servicio de equipos en subestación de potencia.

7.2 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR DEL SERVICIO

7.2.1 Personal

a) Personal Estratégico

DESCRIPCION DEL PUESTO	Cantidad
Coordinador General	01
Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente	01
Supervisor Tiempo Real	04

Coordinador General	
Cantidad	Una (01) persona
Formación	Ingeniero electricista o Ingeniero Mecánico o, Ingeniero MecánicoElectricista o Ingeniero Industrial o Ingeniero Empresarial.
Condición	Profesional titulado, colegiado y habilitado
Experiencia	Con experiencia durante un periodo acumulado de tres (03) años como mínimo en Coordinación y/o Supervisión de la operación y/o mantenimiento y/o montaje y/o puesta en servicio de sub estaciones de potencia y/o operación de centrales de generación y/o mantenimiento de sistemas de protección de subestaciones y centrales de generación. La experiencia será considerada a partir de la obtención del grado de Bachillery que hayan desempeñado cargos y/o funciones similares. Para ello deberá sustentar alcanzando copia del título. Cuya función principal es coordinar las actividades a realizar con el administrador del contrato, administrar sus recursos para la ejecución de las actividades encargadas.
Funciones	Coordinar las actividades a realizar con el administrador del contrato, administrar sus recursos para la ejecución de las actividades encargadas.
Conocimientos	Disposiciones establecidas en: <ul style="list-style-type: none"> • La Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento. • La Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento. • Norma Técnica para la Coordinación de la Operación en Tiempo Real(NTCOTR) y Procedimientos del COES. • El Código Nacional de Electricidad. • Las Normas y Procedimientos emitidas por el OSINERGMIN. • Normatividad de seguridad vigente. • En el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas. • En las demás normas aplicables a la prestación del servicio requeridopor ELECTROCENTRO.

Supervisor de Seguridad y Medio Ambiente	
Cantidad	Una (01) persona
Formación	Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista o Industrial o Química oForestal y/o Medio Ambiente
Condición	Profesional titulado, colegiado y habilitado
Experiencia	Con experiencia durante un periodo acumulado de un año como mínimoen Supervisión en Seguridad en los sectores, eléctrico y medio ambiente en instalaciones eléctricas de generación, transmisión y/o distribución. Cuya función principal es supervisar todas las actividades a realizarse deban hacerse con todas las medidas de seguridad. La experiencia será considerada a partir de la obtención del grado de Bachiller. Para ello deberá sustentar alcanzando copia del grado de bachiller.
Funciones	Coordinar las actividades de Seguridad con el administrador del contrato, administrar sus recursos e implementos de Seguridad en las actividades encargadas.
Conocimientos	Disposiciones establecidas en: <ul style="list-style-type: none"> • La Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento. • El Código Nacional de Electricidad. • Las Normas y Procedimientos emitidas por el OSINERGMIN. • Legislación de Seguridad y Salud Ocupacional vigente. • Capacitación de 80 horas en Seguridad y Salud en el Trabajo. • Capacitación de 60 horas en normativa ambiental. En las demás normas aplicables a la prestación del servicio requerido por ELECTROCENTRO, como las Sistemas de Gestión Integrado

Supervisor en Tiempo Real	
Cantidad	Cuatro (04) personas
Formación	Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica - Eléctrica o IngenieríaElectrónica o Ingeniería Mecánica o Ingeniería Mecatrónica o Ingeniería de Automatización.

Condición	Bachiller
Experiencia	<p>Con experiencia durante un periodo acumulado de dos años como mínimo en operación de centros de control y/o de sub estaciones de potencia y/o centrales de generación y/o operación y/o mantenimiento de Sistemas de Distribución y/o - Ejecución de Obras Electromecánicas de Líneas de Transmisión y Subestaciones de Potencia y/o Estudio de Coordinación de Protecciones y/o Compensación de Compensación Reactiva y/o Estudios de Calidad de Energía, Preoperatividad y Operatividad y/o Análisis de Fallas en Sistemas de Potencia y/o Análisis de Sistemas Eléctricos de Potencia y/o Pruebas de Tableros y/o Reles y/o Equipos de Patio de llavesen SEP y/o Sistemas de Automatización de SEPs y/o Actividades en general relacionados a Sistemas Eléctricos de Potencia y/o mantenimiento de sistemas de protección de subestaciones y/o centrales de generación.</p> <p>Cuya función principal es la supervisar, gestionar y reportar los eventos, programar el pre despacho, despacho en tiempo real, evaluación de las protecciones, análisis de riesgo y toma de decisión para las maniobras de recuperación del normal suministro. La experiencia será considerada a partir de la obtención del grado de Bachiller y que hayan desempeñado cargos y/o funciones similares. Para ello deberá sustentar alcanzando copia del grado de bachiller.</p>
Funciones	Coordinar en tiempo real las operaciones de emergencia, mantenimiento y reportes definidos SGC de con el personal de la Unidad de Control de Operaciones y supervisores de campo en todo el ámbito de Electrocentro.
Conocimientos y Habilidades	<p>Disposiciones establecidas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento. • El Código Nacional de Electricidad. • Las Normas y Procedimientos emitidas por el OSINERGMIN. • Norma Técnica para la Coordinación de la Operación en Tiempo Real(NTCOTR) y Procedimientos del COES. • Capacitación de 40 horas en sistemas eléctricos de potencia y/o protección. • Capacitación de 40 horas en mantenimiento de sistemas eléctricos de Transmisión, Generación y Distribución. • Legislación de Seguridad vigente a la fecha del servicio. • En el Reglamento de Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas. <p>Comunicación. - expresar ideas en forma eficaz, ajustar el lenguaje o la terminología a las características del personal bajo su mando y con las que interrelaciona.</p> <p>Adaptabilidad. - Mantener la eficacia en diferentes entornos y con diferentes tareas y responsabilidades y personas.</p> <p>Liderazgo. - utilizar estilos y métodos interpersonales apropiados para inspirar y guiar al personal bajo su cargo hacia la consecución de buenas prácticas, metas, fomentando el trabajo en equipo.</p> <p>Tolerancia al estrés.- mantener desempeño estable bajo presión.</p>

b) Otro Personal

DESCRIPCION DEL PUESTO	Cantidad
Operador del Centro de Control SCADA /OMS/DMS	07
Especialista en Análisis de Fallas	01
Soporte Sistemas SCADA	01
Operación EAD	03
Operador SSEE y GGTT	60 y 4

Operador del Centro de Control SCADA/OMS/DMS	
Cantidad	Siete (7) personas

Formación	Ingeniero o Bachiller Electricista o Mecánico-Electricista o Electrónico o Mecánico o de Automatización.
Condición	Bachiller
Experiencia	Con experiencia durante un periodo acumulado de dos años como mínimo en operación de centros de control y/o de sub estaciones de potencia y/o centrales de generación y/o Análisis de Fallas en Sistemas de Potencia y/o Análisis de Sistemas Eléctricos de Potencia y/o Pruebas de Tableros y/o Relés y/o Equipos de Patio de llaves en SEP y/o Sistemas de Automatización de SEPs. Cuya función principal es el monitoreo del SCADA y de Equipos Automatizados en Distribución (EAD), gestionar y reportar los eventos, despacho en tiempo real (24 horas/7 días). La experiencia será considerada a partir de la obtención del grado de Bachiller y que hayan desempeñado cargos y/o funciones similares. Para ello deberá sustentar alcanzando copia del grado de bachiller.
Funciones	Coordinar en tiempo real las operaciones de emergencia y mantenimiento con el personal de la Unidad de Control de Operaciones y supervisores de campo en todo el ámbito de Electrocentro.
Conocimientos	Disposiciones establecidas en: <ul style="list-style-type: none"> • La Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento. • El Código Nacional de Electricidad. • Las Normas y Procedimientos emitidas por el OSINERGMIN. • Norma Técnica para la Coordinación de la Operación en Tiempo Real (NTCOTR) • Capacitación de 40 horas en sistemas eléctricos de potencia y/o protección. • Capacitación de 40 horas en sistemas SCADA • Legislación de Seguridad y Ambiental vigente.

Especialista en Análisis de Fallas

Cantidad	Una (01) persona
Formación	Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista
Condición	Profesional titulado, colegiado y habilitado
Experiencia	Profesional Ingeniero electricista o mecánico electricista, con experiencia en análisis de fallas en sistemas eléctricos de potencia, generación y distribución, estudios de coordinación de protección, estudios de pre operatividad de nuevas instalaciones, estudios de operatividad de nuevas instalaciones, estudios de flujo de carga y cortocircuito en sistemas eléctricos de potencia, estudios de confiabilidad, que acredite dos (02) años de experiencia en análisis de fallas de orden eléctrico y servicios de configuraciones y/o pruebas de relés de protecciones, mantenimiento de interruptores en centrales y/o sistemas de potencia. Cuya función principales la elaboración de los informes de análisis de falla de todos los eventos y perturbaciones registrados en el Centro de Control. La experiencia será considerada a partir del Bachillerato. Para ello deberá sustentar alcanzando copia del bachiller.
Conocimientos	Disposiciones establecidas en: <ul style="list-style-type: none"> • La Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento. • El Código Nacional de Electricidad. • Las Normas y Procedimientos emitidas por el OSINERGMIN. • Legislación de Seguridad vigente. • Capacitación de 60 horas en sistemas eléctricos de potencia.

Soporte Sistema SCADA

Cantidad	Una (01) persona
Formación	Bachiller o Técnico electricista o Mecánico Electricista o Mecatrónico, Automatización o Electrónico o Telecomunicaciones
Condición	Bachiller o Técnico titulado

Experiencia	<p>Con experiencia en soporte SCADA: integración, actualización de diagramas en entorno SCADA, soporte de los enlaces y toma de datos SCADA para la operación correcta del sistema SCADA en la operación de los sistemas eléctricos de Electrocentro S.A.. Cuya función principal es soportar el sistema SCADA de Electrocentro.</p> <p>La experiencia será considerada a partir de la obtención del grado de Bachiller u obtención del título de técnico. Para ello deberá sustentar alcanzando copia del grado de bachiller.</p>
Conocimientos	<p>Disposiciones establecidas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento. • El Código Nacional de Electricidad. • Las Normas y Procedimientos emitidas por el OSINERGMIN. • Legislación de Seguridad y Salud Ocupacional vigente. • Capacitación de 40 horas en aplicaciones SCADA. • En las demás normas aplicables a la prestación del servicio requerido por ELECTROCENTRO, como las Sistemas de Gestión Integrado.

Operación Equipos Automatizados	
Cantidad	Tres (03) personas
Formación	Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista o Automatización
Condición	Bachiller o titulado
Experiencia	<p>Bachiller o titulado electricista o mecánico electricista o automatización, con experiencia en automatización de equipos de protección, como reconectores, interruptores bajo carga, indicadores de falla u otro equipo automatizado, también con experiencia en análisis de fallas en sistemas eléctricos de potencia, distribución, estudios de coordinación de protección, estudios de pre operatividad de nuevas instalaciones, estudios de operatividad de nuevas instalaciones, estudios de flujo de carga y cortocircuito en sistemas eléctricos de potencia, estudios de confiabilidad, que acredite un (01) año de experiencia en análisis de fallas de orden eléctrico y servicios de configuraciones y/o pruebas de relés de protecciones, mantenimiento de interruptores en centrales y/o sistemas de potencia. Cuya función principales la elaboración de los informes de análisis de falla de todos los eventos y perturbaciones registrados en el Centro de Control. Para acreditar deberá sustentar alcanzando copia del bachiller.</p>
Conocimientos	<p>Disposiciones establecidas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento. • El Código Nacional de Electricidad. • Las Normas y Procedimientos emitidas por el OSINERGMIN. • Legislación de Seguridad vigente. • Capacitación de 60 horas en sistemas eléctricos de potencia. • Flujo de Potencia y Corto Circuito con software similar a DigSilent • Confiabilidad de Sistemas de Potencia

Operador de SUBESTACIONES y Operador de Grupos Térmicos	
Cantidad	60 en SSEE y 4 GGTT mínimo
Formación	Técnico Electricista o Electrónico o Tablerito o Mecánico-electricista o Bachiller de Ingeniería Eléctrica o Electrónica o Mecatrónica.
Condición	Egresados con capacitación certificada o Título Técnico o Grado de Bachiller
Experiencia	<p>Personal Técnico con experiencia de 1 año en la ejecución de la operación y/o mantenimiento y/o montaje de subestaciones de potencia y/o centrales de generación y/o montaje de sub estaciones de transformación de AT/MTy MT/BT y/o tablerista. En caso de ser Bachilleres la experiencia debe ser mayor a seis meses. Cuya función principal, es la de operar la subestación de potencia con estrecha coordinación con el CCO-ELC, tomar lectura e interpretar los valores de corrientes de falla registrado por los equipos de protección que permitan diagnosticar tipos de falla y reponer el servicio en el menor tiempo posible.</p>

Conocimientos	Disposiciones establecidas en: <ul style="list-style-type: none"> • El Código Nacional de Electricidad. • Las Normas y Procedimientos emitidas por el OSINERGMIN. • Norma Técnica para la Coordinación de la Operación en Tiempo Real (NTCOTR) • Capacitación de 40 horas en sistemas eléctricos de potencia y/o protección. • Legislación de Seguridad y Medio Ambiental vigente.
---------------	---

La operación en las SUBESTACIONES DE POTENCIA, será organizada mediante turnos para garantizar la operatividad en las instalaciones.

La colegiatura y habilitación de los profesionales deberá requerirse para el inicio efectivo de la participación del profesional en la ejecución de la prestación, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero

8. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACION

8.1 OTRAS OBLIGACIONES

8.1.1 Otras obligaciones del proveedor del servicio (Contratista)

- El contratista debe llevar el control de la ejecución de las intervenciones programadas/no programadas, con o sin maniobras (Diario, semanal, mensual y anual), cumpliendo con el Manual de Procedimiento de Maniobras y Procedimientos de Seguridad. Al finalizar la tarea, debe reportar y archivar los registros pertinentes.
- Las operaciones de las subestaciones de potencia deben realizarse conforme a lo establecido en el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS EN ALTA Y MEDIA TENSIÓN (MPO11-01) vigente al momento del servicio.
- El contratista, debe cubrir a los trabajadores con: Seguro Complementario de Riesgo de Trabajo, Accidentes Personales, Responsabilidad Civil, vigente para todo el periodo de trabajo contemplado en las presentes bases, este seguro deberá presentarse antes de inicio del servicio.
- Mantener a su personal debidamente capacitados, en el cumplimiento de RESESATE, RISST, manejo de residuos peligrosos y no peligrosos.
- Implementar y establecer la SBC (Seguridad basada en el Comportamiento).
- Cumplir con el R.M N° 375 – 2008 y la Norma Básica de ergonomía e implementar los Procedimientos de Evaluación de Disergonómicos y ley N° 27711 en todas las instalaciones, esto es, en subestaciones de potencia y en el CCO.
- Asumir económicamente las multas impuestas por el OSINERGMIN y/u OEFA, derivadas de la fiscalización por incumplimientos del RESESATE y que generen multas y sanciones a la empresa y mantener una responsabilidad civil de cinco (5) años desde la fecha de notificación de las faltas, en las responsabilidades atribuibles al Contratista. La contratista asumirá económicamente las multas impuestas por el OSINERGMIN, en caso incumpla las actividades inherentes al servicio (exclusivamente bajo responsabilidad del Contratista) y sean detectadas por el ente fiscalizador, y durante el periodo contractual.
- No transferir total ni parcialmente la prestación de servicios.
- El personal considerado CLAVE, debe laborar a exclusividad del presente contrato.
- Presentar al inicio de vigencia del Contrato la relación del personal debidamente calificado e idóneo para las actividades a desarrollarse, el mismo que deberá someterse a evaluación de su capacidad técnica y conocimientos del RESESATE, luego de la conformidad emitida por LA EMPRESA, EL CONTRATISTA se comprometerá a mantener dicho personal durante el periodo contractual; cualquier reemplazo de este personal deberá ser previamente autorizado por el administrador del contrato, para tal efecto el contratista deberá presentar el currículum vitae del nuevo personal que deberá cumplir con iguales o superiores características del personal consignado en las Bases.
- El contratista, deberá incluir en su propuesta todos los requerimientos de equipamiento mínimo, seguros, transporte, gastos generales, fianzas, inspecciones, transporte, costos laborales, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que puede incidir sobre el servicio a contratar y mantener vigente por el periodo de prestación de los servicios.
- El contratista, deberá proveer a sus trabajadores los implementos de seguridad mínimos necesarios, como cascos, guantes, zapatos dieléctricos, camisa, casaca, pantalón,

mameluco, indicada que se requiera durante la ejecución de los servicios, asimismo se deberá implementar al personal con las herramientas necesarias para cada actividad.

- La valorización de los trabajos será de acuerdo a los informes mensuales presentados a mas tardar el quinto día hábil culminado el mes del servicio, para tal efecto el supervisor de ELECTROCENTRO dispondrá de 3 días hábiles para la revisión del informe, en caso se encuentre alguna observación, el supervisor de ELECTROCENTRO dará un plazo al contratista para el levantamiento de dichas observaciones de acuerdo a lo dispuesto por la LCE.
- El contratista, deberá dar facilidades, para la inspección del cumplimiento de los procedimientos de trabajo, labores y práctica de seguridad.
- El contratista debe suministrar de manera oportuna los implementos de botiquín para primeros auxilios y de protección personal. El contenido de los botiquines no tendrá elementos que requieran prescripción médica.
- El informe mensual del contratista debe contener los siguientes: Informe resumen del servicio, registro de eventos por intervenciones o fallas, actas de entregas de materiales, informes de seguridad, salud y medio ambiente, resumen de análisis de falla, parada y arranque de grupos térmicos, cuadro de valorización, comprobante de depósito de haberes del mes, de aguinaldos y CTS según corresponda, resumen de observaciones y recomendaciones por cada subestacion, del CCO y de los EAD intervenidos en el mes, así como, las actividades de limpieza y mejoras con vista fotográfica de cada instalación; informe de la inspección y uso del kit antiderrame y extintores.

8.1.2 Otras obligaciones de la Entidad

- ELECTROCENTRO, facilitara la información técnica necesaria por cada centro de operación para la ejecución del servicio.
- ELECTROCENTRO proporcionará manuales de operación de los centros de operación, reglamento de seguridad y procedimientos operativos de sus sistemas de gestión.
- ELECTROCENTRO hará conocer el plan y programa de mantenimiento inicial (programación semanal, y mensual de mantenimiento a nivel de Electrocentro, asociados a las subestaciones).
- ELECTROCENTRO será encargado de presentar los procedimientos e instructivos para todas las actividades a desarrollar.
- ELECTROCENTRO, facilitará en alquiler (S/ 500.00 soles, mensuales) la Sala de Centro de Control de Operaciones para la ubicación de los Operadores SCADA/OMS/DMS, Supervisores en Tiempo Real, Especialista en Análisis de Fallas, personal de soporte SCADA y del personal que soportará la operación de EAD.

8.2 ADELANTOS

Se podrá otorgar un adelanto hasta el 20% del monto contractual, el mismo que deberá ser solicitado en los primeros 15 días calendarios de suscrito el contrato, para la adquisición de herramientas y equipos para la operación de las subestaciones de potencia, grupos térmicos y centro de control, mobiliario, equipos de cómputo y EPP del personal encargado de la operación de las instalaciones motivo del presente concurso, siempre que se cumplan los requisitos para tal fin, una vez otorgado, éste será amortizado en las valorizaciones mensuales.

El Adelanto será amortizado de las primeras 06 Valorizaciones mensuales de la contratista.

8.3 CONFIDENCIALIDAD

La confidencialidad de y reserva absoluta en el manejo de información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

8.4 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

En función a la naturaleza del servicio, la Entidad podrá determinar medidas de control que le permitan verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el contrato, como visitas de supervisión, inspección, entre otros.

Estas visitas serán programadas o inopinadas, por lo menos 10 subestaciones al mes como mínimo, quién las realizará será el personal supervisor de la Entidad.

Tomar en cuenta lo siguiente:

Área que coordinará con el proveedor: Unidad Control de Operaciones.

Área responsable de las medidas de control: Unidad Control de Operaciones, Supervisores de Transmisión y Generación, Supervisores de Mantenimiento y jefes Técnicos de UN.

8.5 REAJUSTES

Debe tenerse en cuenta que la Entidad puede modificar el contrato a efectos de ajustar los pagos al contratista, siempre que cuente con la disponibilidad presupuestaria suficiente, de lo contrario podría adoptarse otras medidas, como la reducción de prestaciones. No obstante, si la estructura de costos consideró originalmente una remuneración superior al mínimo vital incluso luego del incremento, en este supuesto no cabría reajuste de los pagos al contratista.

9. CONFORMIDAD DE LA PRESTACION

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 la Gerencia Técnica de Electrocentro S.A.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción

10. FORMA DE PAGO

El pago se realiza en forma PARCIAL después de ejecutada la respectiva prestación del servicio mediante valorizaciones mensuales presentado a los primeros 5 días hábiles de culminado el mes, el cual debe contar con el VoBo del administrador del contrato.

Los documentos necesarios para proceder con el pago serán:

- El informe de Gestión mensual elaborado por el contratista deberá contener en resumen del servicio ejecutado en el mes y de los eventos y fallas relevantes.
- Comprobante de pago (Factura)
- Informe mensual del área usuaria
- Acta de conformidad del servicio y factura.

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

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.

Se debe presentar en la plataforma electrónica para ingreso control y seguimiento de comprobantes pago: <https://aplicaciones.distriluz.com.pe/Proveedor>

11. PENALIDAD

Las penalidades por mora (incumplimiento en los plazos de atención) en la ejecución de la prestación se sujetarán a lo dispuesto en el Art°162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

a. La penalidad por mora se aplica en caso de retraso injustificado en la ejecución de la prestación.

b. La penalidad se aplica por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de la contratación. Esta penalidad es deducida en el pago final.

c. 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.

d. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula 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.

12. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

Según el Art° 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ELECTROCENTRO prevé la aplicación de supuestos de aplicación de penalidad, distintas al retraso o mora, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar se indican a continuación.

Las penalidades están determinadas en UP (Unidades de Penalización) fijada para nuestro caso en el 10 % de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente:

ITEM	TIPIFICACION DE LA PENALIDAD	UNIDAD	UP
1	El personal de la contratista no cumple con algún aspecto de un AST (Análisis de Seguridad de Trabajo), incluye: uso del fotocheck, ropa de trabajo, uso de EPP's, no realización de la Charla de 5 minutos.	Por incumplimiento o/ Por Inspección	1
2	El personal de la contratista no cuenta y/o no utiliza el Equipo y Herramienta exigido para el cumplimiento de sus actividades.	Por incumplimiento o/ Por Inspección	2
3	Si se encuentra a trabajador en centros de operación laborando sin haber recibido el curso de inducción.	Por Infracción	5
4	El Contratista no cumple con la ejecución de las actividades enmarcadas en el contrato o se ejecutan fuera de los plazos establecidos.	Por Infracción	4
5	El Contratista ejecuta los Reportes de Eventos o Incidencias fuera de los plazos establecidos por Osinergmin y/o Programados por ELECTROCENTRO.	Por Reporte	La contratista asumirá la multa impuesta por OSINERGMIN
6	El Contratista y/o su personal no reportan accidentes y/o incidentes de trabajo durante el desarrollo de las actividades.	Cada ocurrencia	La contratista se hace cargo de la sanción impuesta por el SUNAFIL
7	El Contratista no cumple con efectuar la limpieza de las instalaciones o con las normas de medio ambiente y eliminación de residuos.	Cada Infracción	La contratista se hace cargo de la sanción impuesta por OEFA
8	Cuando se detecte actos de indisciplina como sustracción de bienes, y los que atenten contra el patrimonio de ELECTROCENTRO (La sanción incluye el retiro del trabajador implicado y la reposición del bien).	Cada Infracción	4
9	Cuando no se cumpla con mantener vigentes las pólizas de seguros	Cada Falta	2
10	Incumplimiento de pago oportuno y compromiso de remuneraciones y obligaciones sociales de los trabajadores.	Por trabajador	5
11	Por ejecución de maniobra no autorizada por el CCO o incumplimiento del MPO11-01	Cada Infracción	4
12	Cuando se abandone el centro de trabajo sin justificación de cualquier punto de operación	Cada Falta	10
13	Cuando se detecte actos sub estándar y/o condiciones sub estándar para la Operación.	Cada falta	2

14	Si se produjera algún derrame de aceite y/o líquidos peligrosos y sea de responsabilidad de la contratista	Cada falta	10
15	Cuando no se registre Visita del coordinador y supervisores de seguridad y medio ambiente según lo programado.	Cada falta	3

1 UP = 10% de la U.I.T. Vigente

Para cualquiera de los casos, de suscitarse y comprobarse la negligencia por incumplimiento, la empresa Contratista asumirá la multa impuesta por OSINERGMIN, OEFA, SUNAFIL u otro organismo fiscalizador.

En caso se deba por mala condición del equipamiento, no se aplicará la penalidad.
En caso se deba por mala acción del personal de la contratista, se aplicará la penalidad

El procedimiento a seguir para la aplicación de las penalidades, corresponderá a la detección, verificación y/o constatación del incumplimiento por parte de los Supervisores de Electrocentro y/o de representantes de los Organismos Externos, los cuales serán comunicados por el Administrador del contrato al Coordinador General del Servicio una vez se detecta la falta o incumplimiento.

13-. CLÁUSULAS QUE SE DEBE ADICIONAR A LOS CONTRATOS

CLAUSULA DÉCIMO TERCERA: SANCION PECUNIARIA POR ACCIDENTES

El trabajador de la empresa ganadora de la buena pro que haya sufrido un accidente leve, grave o fatal o a causa de las labores que viene realizando, ocasione accidentes leves, graves o fatales a sus compañeros o terceros; la empresa que lo contrató deberá asumir la sanción impuesta por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, SUNAFIL o Osinergmin, según corresponda; en tal sentido, el monto de la sanción impuesta será descontada de sus valorizaciones mensuales y/o liquidación de obra. Si en caso la sanción llegase después al vencimiento del contrato Electrocentro S.A. solicitará una nueva carta fianza por un monto similar a la última sanción impuesta por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, SUNAFIL u Osinergmin a Electrocentro S.A. El ganador de la buena pro puede proponer otro tipo de retención que garantice el pago de la sanción pecuniaria.

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: ACCIONES DE SISTEMA DE CONTROL INTERNO

EL CONTRATISTA queda sometido a las auditorías que efectúe la entidad, con la finalidad de verificar el cumplimiento del contrato, referido al rendimiento y nivel de avance de las actividades contratadas, aspectos de seguridad, equipamiento e infraestructura ofertada, personal, seguros, cumplimiento de la normatividad vigente y aplicable al objeto del contrato y los que requiera la ENTIDAD. Estas auditorías estarán a cargo de los administradores del contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMO SÉTIMA: Código de Ética de LA EMPRESA.

EL CONTRATISTA declara haber recibido copia del Código de Ética de LA EMPRESA, que para mayor certeza se encuentra disponible en la página web (www.distriluz.com.pe/electrocentro) y por este instrumento se compromete a cumplir con todos los principios dispuestos en el Código de Ética en la ejecución de sus obligaciones en virtud de este contrato. Asimismo, EL CONTRATISTA asegurará que todos sus representantes actuando en relación con este contrato cumplan con los principios dispuestos en el Código de Ética antes referido.

13. 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 146 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de 4 años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

ANEXO A

**Diagrama Unifilares
(Planos DU)**

**MPO11- Manual De Procedimientos para la Operación
de los Sistemas Eléctricos en Alta y Media Tensión.**

**MOC : Manual De Operaciones y
Maniobras de Subestaciones de Potencia.**

**PDS5-R01 : DOCUMENTOS OBLIGATORIOS DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y
MEDIO AMBIENTE PARA INICIO DE TRABAJOS DE CONTRATISTAS**

(Medio Magnetico)

ANEXO B

Formato CU

PLANTILLA DEL ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

[illegible]

Nota.- Para cada actividad a costos unitarios el postor ganador de la buena pro deberá presentar en este formato el análisis de costo unitario, para la suscripción del contrato.

ANEXO C

**Volumen de Actividades para el cumplimiento del servicio
PRECIOS UNITARIOS**

N°	Descripción de actividades	UNIDAD	Cantidad Total Año	Cantidad Total 3 Años
A Precios Unitarios				
OP-001	LIMPIEZA DE SALA DE CONTROL, PATIO DE LLAVES Y ÁREAS VERDES	DIARIO	5,564	16,692
OP-002	LIMPIEZA DE SISTEMA DE CORRIENTE CONTINUA	DIARIO	4,992	14,975
OP-003	MONITOREO Y CONTROL DE PARÁMETROS DE OPERACIÓN EN SUBESTACIONES ASOCIADAS	DIARIO	21,900	65,700
OP-004	COORDINACIÓN DE MANIOBRAS PROGRAMADAS Y NOPROGRAMADAS CON INTERVENCIÓN DE CUADRILLAS DE PERSONAL DE REPARACIONES EN REDES MT	EVENTO	2,232	6,696
OP-005	COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN DE MANIOBRAS PROGRAMADAS Y NO PROGRAMADAS A SOLICITUD DEL CCO-ELC	EVENTO	2,148	6,444
OP-006	COORDINACIÓN DE MANIOBRAS PROGRAMADAS Y NOPROGRAMADAS EN SED Y REDES BT.	EVENTO	1,188	3,564
OP-007	COORDINACIÓN Y EJECUCIÓN DE MANIOBRAS PROGRAMADAS Y NO PROGRAMADAS EN LT Y/O SE.	EVENTO	1,482	4,446
OP-009	ARRANQUE/PARADA DE GRUPOS TÉRMICOS.	DIARIO	564	1,692
OP-011	CONTROL DE PARÁMETROS MECÁNICOS - ELÉCTRICOS DE GRUPOS TÉRMICOS.	DIARIO	564	1,692
OP-017	ANÁLISIS DE FALLAS G/T/D	EVENTO	1,680	5,040
OP-018	ANÁLISIS DE FALLAS MT/BT	EVENTO	1,140	3,420
OP-019	OPERACIÓN REFERENTE	EVENTO	780	2,340
OP-020	OPERACIÓN CENTRO DE CONTROL	DIARIO	1,095	3,285
OP-021	OPERACIÓN OMS/DMS	DIARIO	1,095	3,285
OP-022	SUPERVISIÓN TIEMPO REAL - CENTRO DE CONTROL	DIARIO	1,095	3,285
OP-023	SOPORTE OPERACIONES SISTEMA SCADA	DIARIO	365	1,095
OP-024	ILUMINACION INTERNA SALA DE CONTROL	UNIDAD	289	867
OP-025	MANTENIMIENTO BASICO TABLEROS DE CONTROL	UNIDAD	345	1,035
OP-026	CODIGO TECNICO EQUIPOS SET/GT	UNIDAD	1,020	3,060
OP-027	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD EN SET/GT	UNIDAD	605	1,815
OP-028	PINTADO DE BAJADAS PAT	mL	333	999
OP-029	PINTADO CERCO PERIMETRICO	m2	6,245	18,735
OP-030	RECARGA DE EXTINTORES	Kg	2,810	8,430
OP-031	OPERACIÓN EQUIPOS AUTOMATIZADOS	DIARIO	365	1095
A Suma Alzada				
OP-016	MANTENIMIENTO OPERACIONAL DE SUBESTACIONES DE POTENCIA Y CENTRALES DE GENERACIÓN	SERVICIO	(*)	(*)

(*) Ver detalle de cuadro siguiente y el Cuadro N° 03 de los TDR: Volumen de Actividades a Suma Alzada por cada actividad

ANEXO C
**Volumen de Actividades para el cumplimiento del servicio
PARTE SUMA ALZADA**

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	Cantidad Total Año	Cantidad Total 3 años
1	Servicio Gasfitería	Veces x Año	43	129
	Mantenimiento Depósitos Residuos	Caseta	113	339
		Depósitos	452	1356
2	Implementación de Aire Acondicionado (Solo año 1)	Unidad	17	17
	Mantenimiento Básico de Infraestructura	Techo (m2)	1,722	5166
		Puerta (Und)	97	291
		Ventana (Und)	157	471
	Desratización	Vez/Año	42	126

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<u>Requisitos:</u> NO APLICA
	<div> Importante <i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i> </div> <u>Acreditación:</u> <div> Importante <i>En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.</i> </div>

B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<u>Requisitos:</u> UN (01) COORDINADOR GENERAL <u>Requisitos:</u> Ingeniero electricista, Ingeniero Mecánico, Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Industrial o Ingeniero Empresarial. UN (01) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE <u>Requisitos:</u> Ingeniero Electricista o Mecánico Electricista o Industrial o Química o Forestal y/o Medio Ambiente CUATRO (04) SUPERVISOR EN TIEMPO REAL <u>Requisitos:</u> Grado de Bachiller en Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica - Eléctrica o Ingeniería Electrónica o Ingeniería Mecánica o Ingeniería Mecatrónica o Ingeniería de Automatización <u>Acreditación:</u> El GRADO O TÍTULO PROFESIONAL será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : http://www.titulosinstitutos.pe/ , según corresponda. En caso EL GRADO O TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
B.3.2	CAPACITACIÓN
	<u>Requisitos:</u>

	<p>NO APLICA</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>NO APLICA</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p> </div>
B.4	<p>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>a) UN (01) COORDINADOR GENERAL Con experiencia durante un periodo acumulado de tres (03) años como mínimo en Coordinación y/o Supervisión de la operación y/o mantenimiento y/o montaje y/o puesta en servicio de sub estaciones de potencia y/o operación de centrales de generación y/o mantenimiento de sistemas de protección de subestaciones y centrales de generación. La experiencia considerada a partir de la obtención del grado de Bachiller y que hayan desempeñado cargos y/o funciones similares.</p> <p>b) UN (01) SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE Con experiencia durante un periodo acumulado de un año como mínimo en Supervisión en Seguridad en los sectores, eléctrico y medio ambiente en instalaciones eléctricas de generación, transmisión y/o distribución. Cuya función principal es supervisar todas las actividades a realizarse deban hacerse con todas las medidas de seguridad.</p> <p>La experiencia será considerada a partir de la obtención del grado de Bachiller. Para ello deberá sustentar alcanzando copia del grado de bachiller.</p> <p>c) CUATRO (04) SUPERVISOR EN TIEMPO REAL Con experiencia durante un periodo acumulado de dos (02) años como mínimo en operación de centros de control y/o de sub estaciones de potencia y/o centrales de generación y/u operación y/o mantenimiento de Sistemas de Distribución y/o - Ejecución de Obras Electromecánicas de Líneas de Transmisión y Subestaciones de Potencia y/o Estudio de Coordinación de Protecciones y/o Compensación de Compensación Reactiva y/o Estudios de Calidad de Energía, Preoperatividad y Operatividad y/o Análisis de Fallas en Sistemas de Potencia y/o Análisis de Sistemas Eléctricos de Potencia y/o Pruebas de Tableros y/o Reles y/o Equipos de Patio de llaves en SEP y/o Sistemas de Automatización de SEPs y/o Actividades en general relacionados a Sistemas Eléctricos de Potencia y/o mantenimiento de sistemas de protección de subestaciones y/o centrales de generación.</p> <p>La experiencia será considerada a partir de la obtención del grado de Bachiller y que hayan desempeñado cargos y/o funciones similares.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> </div>

	<ul style="list-style-type: none"> Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento. En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo. Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas. Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 3 000,000.00 (Tres millones con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Operación y/o Mantenimiento de: 1) Subestaciones Eléctricas de Potencia y/o 2) Grupos Térmicos y/o Montaje y/o Ampliación de subestaciones de potencia y/o puesta en servicio de grupos térmicos y/o Montaje y Puesta en servicio de Central Hidroeléctrica que contemple subestación de potencia asociada. Operación y/o Mantenimiento de Centrales de Generación Eléctrica Montaje y/o mantenimiento de equipos en subestaciones de potencia tales como transformadores, aisladores, pararrayos y terminaciones, etc. El mantenimiento y/o montaje de transformadores de potencia realizados en subestaciones de potencia. Los servicios de instalación, pruebas y puesta en servicio de equipos en subestación de potencia <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹³, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la</p>

¹³ 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”.

parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

Importante

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

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	PRECIO	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).		La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <i>i</i> = Oferta P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio <i>i</i> O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio
		[100] puntos

Importante

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

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 [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], 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 [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁴

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios,

¹⁴ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

Importante para la Entidad

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS¹⁵

“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, 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

¹⁵ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

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

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

Importante

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

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] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁶

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

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

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

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

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁷.

¹⁶ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

¹⁷ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 ¹⁸		Sí		No	
Correo electrónico :					

Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios¹⁹

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.

¹⁸ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

¹⁹ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

Importante

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

ANEXO N° 1**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 ²⁰		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²¹		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²²		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.

²⁰ En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²¹ Ibídem.

²² Ibídem.

4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios²³

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.

²³ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

ANEXO N° 2**DECLARACIÓN JURADA
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁴

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁵

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%²⁶

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

²⁴ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁵ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁶ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**Presente.-

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

OFERTA A PRECIOS UNITARIOS DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
Monto del componente a precios unitarios			

OFERTA A SUMA ALZADA DE LOS COMPONENTES SIGUIENTES:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
Monto del componente a suma alzada	

Monto total de la oferta	
---------------------------------	--

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- *El postor debe consignar en su oferta los precios unitarios de los componentes previstos para este sistema en el presente anexo y por un monto fijo integral de los componentes previstos a suma alzada.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]."

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**CONCURSO PÚBLICO N°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁷	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁸	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁹ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁰	TIPO DE CAMBIO VENTA ³¹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³²
1										
2										
3										
4										

²⁷ 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.

²⁸ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

²⁹ 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".

³⁰ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³¹ 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.

³² Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁷	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁸	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁹ DE:	MONEDA	IMPORTE ³⁰	TIPO DE CAMBIO VENTA ³¹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³²
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9**DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**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/rmp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

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

ANEXO N° 12

AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**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.

ANEXO N° 13
DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES PARA PROVEEDORES
(Art. 21.4 Código de Ética y Conducta)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**CONCURSO PÚBLICO N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Por el presente yo, identificado con DNI N°, representante legal de la Empresa

..... con RUC N° y domicilio en, declaro bajo juramento y en honor a la verdad:

RESPECTO DE ALGÚN TIPO DE VÍNCULO DE PARENTESCO DE CONSANGUINIDAD Y/O AFINIDAD:	EXISTE VINCULACIÓN	
	SI	NO
Entre mi persona y algún(os) trabajador(es) de la empresa		
Entre los trabajadores asignados al servicio prestado o bien que está adquiriendo la Empresa.		

En caso de haber marcado la alternativa SI en cualquier de las alternativas precedentes, detallar el o los casos por los cuales se configura la vinculación e indicar en las líneas siguientes, así como el vínculo de parentesco que lo une a dicha persona:

EMPRESA/ÁREA/TRABAJADOR/SOCIO	NOMBRE DEL PARIENTE	TIPO DE VÍNCULO (Ej: madre, hermano, etc.)


Asimismo, me comprometo a informar de inmediato, vía correo electrónico y/o carta, a la Gerencia de Administración y Finanzas de la Empresa contratante, en caso alguna persona con vínculo familiar hasta el 2° grado de consanguinidad o afinidad, o con la que mantenga la condición de socio, ingrese a laborar a mi Empresa y sea asignado a cualquiera de las Empresas del Grupo Distriluz, de manera directa o indirecta (terceros).

Finalmente, manifiesto que lo declarado en el presente documento responde a la verdad y soy plenamente consciente de que, en caso se demuestre, que lo declarado es falso, estoy sujeto a las medidas legales y denuncias que las Empresas del Grupo Distriluz estimen realizar, firmando la misma en señal de plena y total conformidad.

- Ciudad-, - Día- de de

DNI N°

COMITÉ DE SELECCION

FRANCISCO BASTIDAS ROMAN	
NOMBRE Y FIRMA DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE SELECCIÓN	
EDWIN MICHAEL CAMARENA ANAYA	
NOMBRE Y FIRMA DEL PRIMER MIEMBRO	NOMBRE Y FIRMA DEL SEGUNDO MIEMBRO