

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019

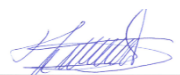
Modificadas en junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

**LICITACIÓN PÚBLICA N°
23-2024-HDNA**

CONTRATACIÓN DE BIENES

**ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LA SEGURIDAD
PERIMETRAL OT PARA EL GRUPO DISTRILUZ:
ELECTRONOROESTE S.A., ELECTRONORTE S.A.,
HIDRANDINA S.A. Y ELECTROCENTRO S.A.**



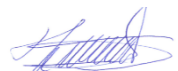
DEBER DE COLABORACIÓN

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.

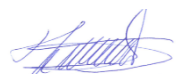
La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones 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

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>

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con

clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN



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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. 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 bienes, 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 : HIDRANDINA S.A.
RUC N° : 20132023540
Domicilio legal : Jr. San Martin Nro. 831. La Libertad - Trujillo
Teléfono: : 211 5500 - anexo 51227
Correo electrónico: : ComprasCorporativas2@distriluz.com.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL OT PARA EL GRUPO DISTRILUZ: ELECTRONOROESTE S.A., ELECTRONORTE S.A., HIDRANDINA S.A. Y ELECTROCENTRO S.A.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato N° 02 – Solicitud y Aprobación de Expediente de Contratación N° F -002 - LP N° 023-2024-HDNA el 27/06/2024.

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 sistema A SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Llave en mano

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No aplica

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de que se señala, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Plazo de la prestación principal

El plazo de la prestación principal será de 120 días calendarios de acuerdo al siguiente cronograma.

Etapa	Duración	Descripción
1. Entrega de bienes	60 días calendario	Contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
2. Montaje, Instalación y Configuración	30 días calendario	Contados a partir del día siguiente de entregado el 100% de bienes. Esta etapa culminará siempre y cuando se haya realizado y validado el protocolo de pruebas del Anexo-E. Finalizado este período debe firmarse el Acta de Recepción y Conformidad N°1.
3. Marcha Blanca	30 días calendario	Contados a partir del día siguiente de firmado el Acta de Recepción y Conformidad N°1. En esta etapa se debe verificar que el sistema de seguridad perimetral OT está funcionando correctamente. De lo contrario, el contratista deberá arreglarlo inmediatamente. Finalizado este período el contratista debe entregar un informe final y debe firmarse el Acta de Recepción y Conformidad N°2.

Plazo de la prestación accesoría

a) Servicio Técnico Post Venta

Tendrá una duración de 1095 días calendario, contabilizados a partir de la fecha de firma del Acta de Recepción y conformidad N°2, con lo cual, se inicia el soporte Técnico Post Venta y la activación del licenciamiento correspondiente.

b) Capacitación

La capacitación deberá realizarse dentro de la etapa 2 y 3. En horario de oficina (lunes a viernes de 09:00am – 18:00pm o en el horario propuesto por el contratista y aprobado por las empresas). La capacitación puede ser presencial o virtual.

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 5.00 (Cinco con 00/100 Soles en nuestra cuenta corriente bancaria N°000-1566083 y CCI N° 00940700000156608380 del Banco Scotiabank.

Con la copia de la solicitud y del voucher de pago el participante podrá recabar las Bases del procedimiento en la Unidad de Logística, sito en el primer piso de la Sede Central del Hidrandina S.A en Jr. San Martín N° 831 centro Histórico de Trujillo, en el horario de 08:30 a 12:30 horas y 14:30 a 18:30 horas.

Importante

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

1.11. BASE LEGAL

- Ley N°31953 que aprueba el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N°31954, que aprueba el Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N°31953, que aprueba el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley de Seguridad, Salud y Trabajo – ley 29783.
- D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo No. 006-2017-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444-Ley del Procedimiento Administrativo General y sus modificatorias.
- Código Civil.
- Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias.
- Directivas del OSCE.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información

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

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

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas 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) **ANEXO-C: FORMATO MARCA Y MODELO DE LOS BIENES OFERTADOS.**

El postor debe indicar en su oferta la marca y modelo de los bienes Ofertados según el Formato indicado en el Anexo-C.

f) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)**⁴

g) 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)**

h) El precio de la oferta en soles. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6.**

Tratándose de una compra corporativa, en virtud de lo establecido en el literal f) del artículo 52 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, los postores deberán formular su oferta considerando el monto por cada una de las empresas participantes.

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.

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

No aplica.

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

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

de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – 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° 11**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁷.
- j) Formatos del Anexo-A y Anexo-B, debidamente llenados y sustentados mediante catálogos, folletos de especificaciones técnicas, enlaces a páginas web y/o manuales técnicos de cada equipo en idioma español. Cuando los documentos no figuren en idioma español, se debe presentar la respectiva traducción realizada por un traductor público juramentado o colegiado certificado, según corresponda, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, podrá ser presentada en el idioma original. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.
- k) Referente a la Capacitación y/o Entrenamiento, conforme a lo señalado en el numeral 6.2.2.3 del requerimiento.
En caso que el curso sea dictado en dos partes, deberá presentar para la primera parte: el nombre del curso, duración, modalidad y el contenido del curso elaborado a medida. Para la segunda parte debe presentar: el nombre del curso oficial, duración y el contenido oficial de curso, el cual deberá sustentarse con un enlace a la página web de uno o más centros autorizados.
En caso sea un solo curso, deberá presentar: el nombre del curso oficial, duración y el contenido oficial de curso, el cual deberá sustentarse con un enlace a la página web de uno o más centros autorizados.
- l) Acreditación de la formación del personal Clave Coordinador del Proyecto y Especialista en Ciberseguridad OT, conforme a lo señalado en el numeral 6.3.4.1 y 6.3.4.2. del requerimiento.
- m) Declaración Jurada de Intereses (**Anexo N° 12**).
- n) Declaración Jurada sobre prohibiciones e incompatibilidades⁸ (**Anexo N° 13**).
- o) Formato de conocimiento del proveedor - Sistema De Prevención De Lavado De Activos Y Financiamiento Del Terrorismo - D.L. 1249-2016, 26-NOV_2016 (**Anexo N° 14**).
- p) Formato PEP (**Anexo N° 15**) de corresponder.

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto una vez registrado en el SEACE el consentimiento de la buena pro, la Entidad encargada comunica a las Entidades participantes los resultados del procedimiento, dentro de un plazo no mayor a tres (3) días hábiles. Vencido dicho plazo, el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida a cada entidad participante, según corresponda:

⁵ 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/>

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 Incorporado por Ley 31564

Empresa	Sede	Dirección mesa de partes física	Dirección mesa de partes virtual
ELECTRONOROESTE (ENOSA)	Piura	Ca. Callao Nro. 875, Piura	mesadepartesenosa@distriluz.com.pe
ELECTRONORTE (ENSA)	Chiclayo	Ca. San Martín N° 250 Chiclayo	mesadepartesenosa@distriluz.com.pe
HIDRANDINA (HDNA)	Trujillo	Jr. San Martín N° 831 – Trujillo	mesadeparteshdna@distriluz.com.pe
ELECTROCENTRO (ELCTO)	Huancayo	Jr. Amazonas N° 641, Huancayo	mesadeparteselcto@distriluz.com.pe

Se considera el uso de la mesa de partes virtual en la medida de que la validez y el objeto del documento permita su presentación por medios electrónicos.

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 compra, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).

2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista según el siguiente detalle:

Prestación Principal:

El pago de la prestación principal se realizará en una sola armada y de acuerdo con lo establecido en el artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para el trámite de pago de la prestación principal, el contratista deberá presentar a través de la Plataforma de Proveedores Distriluz, siendo la primera actividad la Pre-Liquidación donde el contratista adjuntará los documentos que acrediten la prestación, una vez aprobado por el área usuaria, el contratista emitirá su Comprobante de Pago y subirá al Portal lo siguiente:

- Informe final aprobado, con detalles de las actividades efectuadas.
- Comprobante de pago en formato PDF y XML, conforme a los requerimientos de la SUNAT.
- Contrato.
- Orden de Compra.
- Otros documentos de importancia para la transacción

El abono en la cuenta bancaria individual del contratista se realizará en un plazo máximo de diez (10) días calendario; a partir del día siguiente de haberse firmado el Acta de Recepción y Conformidad N°2.

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

- Documentos de recepción de los bienes por el área de almacén de las empresas.
- Informe del área de Tecnología de la Información de las empresas con la conformidad de la prestación efectuada, basado en el informe final del contratista.
- Comprobante de pago.
- Contrato.
- Orden de compra.

Dicha documentación se debe presentar en el portal de proveedores, para lo cual deben acceder a la "Plataforma Portal de Proveedores" en la siguiente dirección electrónica:

<https://aplicaciones.distriluz.com.pe/Proveedor>

Pago para la prestación accesoria:

El pago para el Servicio Técnico Post Venta deberá realizarse de forma mensual y a través de la Plataforma de Proveedores Distriluz, siendo la primera actividad la Pre-Liquidación donde el

contratista adjuntará los documentos que acrediten el servicio entregado, una vez aprobado por área usuaria, el contratista emitirá su Comprobante de Pago y subirá al Portal lo siguiente:

- Informe del contratista aprobado, con detalles de las actividades efectuadas.
- Comprobante de pago PDF y XML, conforme a los requerimientos de la SUNAT.
- Otros documentos de importancia para la transacción

El pago se realizará a favor del contratista, luego de recibido la prestación del servicio, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes al otorgamiento del Acta de Conformidad por el Administrador de Contrato (Jefe TIC regional) y siempre en cuando se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato.

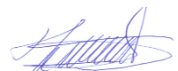
El pago de la capacitación se debe realizar en una sola armada al finalizar la capacitación y a través de la Plataforma de Proveedores Distriluz, siendo la primera actividad la Pre-Liquidación donde el contratista adjuntará los documentos que acrediten el servicio entregado, una vez aprobado por área usuaria, el contratista emitirá su Comprobante de Pago y subirá al Portal lo siguiente:

- Informe del contratista aprobado, con detalles de las actividades efectuadas.
- Comprobante de pago PDF y XML, conforme a los requerimientos de la SUNAT.
- Otros documentos de importancia para la transacción

El pago se realizará a favor del contratista, luego de recibido la prestación del servicio, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes al otorgamiento del Acta de Conformidad por el Administrador de Contrato (Jefe TIC regional) y siempre en cuando se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato.

Dicha documentación se debe presentar en el portal de proveedores, para lo cual deben acceder a la "Plataforma Portal de Proveedores" en la siguiente dirección electrónica:

<https://aplicaciones.distriluz.com.pe/Proveedor>



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. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL OT PARA EL GRUPO DISTRILUZ:
ELECTRONOROESTE S.A., ELECTRONORTE S.A., HIDRANDINA S.A. Y ELECTROCENTRO S.A.

I. ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

“ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL OT PARA EL GRUPO DISTRILUZ:
ELECTRONOROESTE S.S., ELECTRONORTE S.S., HIDRANDINA S.A. Y ELECTROCENTRO S.A.” (En adelante LAS
EMPRESAS)

2. FINALIDAD PUBLICA

Las presentes especificaciones técnicas de seguridad perimetral OT tienen como finalidad establecer los requisitos necesarios para proteger la infraestructura de tecnología operativa de las empresas, incluyendo sistemas SCADA y componentes de la red inteligente. Se busca garantizar la continuidad del servicio eléctrico, prevenir ciberataques que puedan comprometer la operación de los sistemas críticos y salvaguardar la integridad de los datos industriales.

3. VINCULACION DE REQUERIMIENTO AL POI

El presente requerimiento se encuentra vinculada con los objetivos estratégicos de las empresas y se encuentra planificada en el Plan Anual de Contrataciones por estar vinculada directamente a la operación del sistema eléctrico mediante el sistema SCADA.

Los objetivos estratégicos a los que se vinculan son:

- OEI 7. Implementar proyectos de modernización, transformación digital e innovación.
- OEI 15. Fortalecer los recursos para el Gobierno Digital.

4. ANTECEDENTES

La energía eléctrica es un servicio esencial para la sociedad. Para garantizar su continuidad y calidad, las empresas distribuidoras deben priorizar la mejora continua de sus procesos, especialmente en lo que respecta a la operación y mantenimiento de la red eléctrica. El Centro de Control de Operaciones (CCO) desempeña un papel crucial en este sentido, monitoreando y controlando de forma ininterrumpida la red a través del sistema SCADA. La fiabilidad de las

comunicaciones entre el CCO y los dispositivos de campo (Reconectores, seccionadores, etc.) es fundamental para garantizar una respuesta rápida y efectiva ante cualquier eventualidad.

5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION

5.1 Objetivo General

Establecer los requisitos técnicos necesarios para la adquisición e implementación de un sistema de seguridad perimetral robusto y escalable, diseñado específicamente para proteger la infraestructura de tecnología operativa (OT) y los sistemas SCADA de las empresas. Este sistema debe garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos industriales, prevenir accesos no autorizados, detectar y responder a incidentes de seguridad, y cumplir con los estándares de seguridad internacionales aplicables al sector eléctrico.

5.2 Objetivo Específico

- Implementar un sistema de seguridad perimetral que proteja de manera eficaz la infraestructura de tecnología operativa (OT) y los sistemas SCADA de las empresas contra amenazas cibernéticas externas e internas. Esto incluye la implementación de medidas de seguridad físicas, lógicas y de red para prevenir el acceso no autorizado, la detección de intrusiones y la respuesta a incidentes de seguridad.
- Asegurar que el sistema de seguridad perimetral cumpla con los estándares de seguridad internacionales y las regulaciones aplicables al sector eléctrico, tales como NERC CIP, IEC 62443 y otros. Esto garantizará la resiliencia de la infraestructura crítica y la protección de los datos sensibles.

6. ALCANCES Y DESCRIPCION DE LOS BIENES A CONTRATAR

El requerimiento principal de las empresas se muestra gráficamente en la Figura N° 1 y la Tabla N°1.

6.1 Características y Condiciones

Para implementar una solución de seguridad perimetral integral y efectiva, se requiere la adquisición de firewalls OT de nueva generación (NGFW). Estos equipos, junto con otros componentes de seguridad, formarán parte de una arquitectura de defensa en profundidad diseñada para proteger la infraestructura crítica. Las especificaciones técnicas y los requisitos funcionales de los firewalls se detallan en las tablas adjuntas.

Un Firewall OT de Nueva Generación, es una solución de seguridad de red diseñada específicamente para proteger las infraestructuras de tecnología operativa (OT) de las amenazas cibernéticas cada vez más sofisticadas. A diferencia de los firewalls tradicionales, los NGFW OT incorporan funcionalidades avanzadas y están optimizados para los entornos industriales, brindando una protección más granular y adaptada a las características únicas de las redes eléctricas.

6.1.1 Prestación Principal

N°	EQUIPOS	ENOSA	ENSA	HIDRANDINA	ELECTROCENTRO	TOTAL
1	Firewall OT de Nueva Generación en Alta Disponibilidad (NGFW/HA)	3	3	3	3	12
2	Consola de Gestión y Analítica Centralizada*	0.25	0.25	0.25	0.25	1
TOTAL		3.25	3.25	3.25	3.25	13

Tabla N°1: Resumen de Bienes

(*) En la prestación principal (2. Consola de Gestión y Analítica Centralizada) y en el Total es la distribución que le corresponde a cada empresa

Los Firewall OT deben ser puestos en operación en cada una de las empresas.

N°	SERVICIO	ENOSA	ENSA	HIDRANDINA	ELECTROCENTRO	TOTAL
1	Montaje, Instalación y Configuración de la Seguridad Perimetral OT	1	1	3	1	6
TOTAL		1	1	3	1	6

Tabla N°2: Resumen de Servicios

6.1.1.1 Firewall OT de Nueva Generación en Alta Disponibilidad (NGFW/HA)

Un Firewall OT de Nueva Generación en Alta Disponibilidad (NGFW/HA) es una solución de seguridad de red industrial diseñada específicamente para proteger las infraestructuras de tecnología operativa (OT) de manera continua y redundante. Esta solución combina las funcionalidades avanzadas de los NGFW tradicionales, como la inspección profunda de paquetes, la prevención de intrusiones y la segmentación de redes, con mecanismos de alta disponibilidad que garantizan la continuidad del servicio en caso de fallas o eventos imprevistos.

Características clave de un NGFW/HA:

- Redundancia: Incluye múltiples dispositivos o nodos configurados para asumir las funciones del firewall principal en caso de fallo, asegurando la continuidad de la protección.
- Balance de carga: Distribuye el tráfico de red entre los diferentes dispositivos para optimizar el rendimiento y evitar sobrecargas.

- c) Failover automático: Cambia de forma automática al dispositivo de respaldo en caso de falla del dispositivo principal, minimizando el tiempo de inactividad.
- d) Sincronización de configuración: Mantiene una configuración idéntica en todos los dispositivos para garantizar una protección coherente.
- e) Escalabilidad: Permite agregar dispositivos adicionales para adaptarse al crecimiento de la red y a las nuevas necesidades de seguridad.
- f) Funcionalidades avanzadas de NGFW: Incorpora todas las características de los NGFW tradicionales, como DPI, IPS, control de aplicaciones, segmentación de redes y cumplimiento normativo.
- g) Optimizado para OT: Está diseñado para operar en entornos industriales, con protocolos de comunicación específicos y requisitos de rendimiento particulares.

6.1.1.2 Consola de Gestión y Analítica Centralizada

Para garantizar una gestión eficiente y proactiva de los 12 firewalls OT, se implementará una plataforma de gestión unificada y centralizada On-Premise instalado en la sede Lima. Esta plataforma permitirá a los administradores supervisar de forma remota el estado de todos los firewalls, analizar los registros de eventos y alarmas, y aplicar políticas de seguridad de manera consistente. A través de una interfaz intuitiva, se podrá visualizar en tiempo real el estado de salud de cada firewall, identificar posibles amenazas y responder de manera oportuna a incidentes de seguridad. Además, la plataforma proporcionará herramientas de análisis avanzadas para correlacionar eventos, detectar patrones de ataque y generar informes detallados sobre el estado de seguridad de la red OT.

Se precisa que, la Consola de Gestión y Analítica Centralizada puede implementarse ya sea en un solo servidor físico o en dos servidores físicos, de acuerdo con las características y requisitos técnicos de la solución propuesta por el postor.

El postor en su propuesta debe considerar que el costo de la consola de gestión y analítica centralizada será asumido por Hidrandina S.A. en su totalidad.

Se precisa solo con fines de gestión interna de las empresas, que ENOSA, ENSA y ELECTROCENTRO a nivel operativo utilizarán los servicios de la consola de gestión y analítica centralizada para gestionar sus propios firewalls OT. La participación de las empresas en el servicio de la consola se muestra en la Tabla N°3.

N°	EMPRESA	%PARTICIPACIÓN EN EL SERVICIO DE LA CONSOLA DE GESTIÓN Y ANALITICA CENTRALIZADA
1	Enosa	25%
2	Ensa	25%
3	Hidrandina	25%
4	Electrocentro	25%

Tabla N°3: %Participación en la Consola

6.1.1.3 Montaje, Instalación y Configuración

El contratista deberá realizar el montaje, instalación y configuración de los NGFW/HA en las siguientes ubicaciones:

Empresa	Dirección de Instalación
ENOSA	Urb. San Ramón S/N
ENSA	Calle San Martín 250 Chiclayo
HIDRANDINDA - TRUJILLO	Jr. San Martín 831 Trujillo
HIDRANDINA – LIMA (GTD)	Calle Enrique Villanueva 105, Santiago de Surco, Lima
HIDRANDINA – LIMA (DISTRILUZ)	Av. Camino Real N°348 Torre El Pilar Piso 13, San Isidro, Lima
ELECTROCENTRO	Av. Huancavelica 2735 Parque Industrial, El Tambo, Huancayo

Tabla N°4: Dirección de Instalación

El montaje, la instalación y la configuración de un NGFW requieren una planificación cuidadosa y una ejecución precisa para garantizar una protección óptima de la red. El contratista debe considerar como mínimo las siguientes actividades: Planificación y Diseño, Montaje Físico, Configuración Inicial, Pruebas y Validación, Implementación y Monitoreo. Debe tener en cuenta las siguientes consideraciones adicionales tales como la documentación, capacitación y contingencia. El contratista deberá levantar la información de las configuraciones de los firewalls actuales (Cisco ASA-5512-K9) para replicarlos en los nuevos firewalls.

6.1.2 Prestación Accesorias

Con la finalidad de mantener el mejor nivel de disponibilidad de los equipos adquiridos por las empresas, durante la operación, se requiere de un servicio que permita una rápida solución a los problemas de hardware y software, así como de los incidentes de seguridad que se pudieran presentar en la infraestructura adquirida y el servicio de capacitación al personal designado por las empresas. La siguiente Tabla N°5 muestra los servicios de la Prestación Accesorias:

N°	SERVICIO	CANTIDAD
1	Servicio Técnico Post Venta (Soporte Técnico, Monitoreo y Análisis de Seguridad)	1
2	Capacitación	1
	TOTAL	2

Tabla N°5: Resumen Servicios Prestación Accesorias

N°	EMPRESAS	%PARTICIPACION DE SERVICIO POST VENTA
1	Enosa	20%
2	Ensa	20%
3	Hidrandina	40%
4	Electrocentro	20%

Tabla N°6: Porcentaje de Participación en el Servicio Post Venta

N°	EMPRESAS	CANTIDAD DE ASISTENTES	%
1	Enosa	02	23%
2	Ensa	02	23%
3	Hidrandina	03	31%
4	Electrocentro	02	23%
	TOTAL	09	100%

Tabla N°7: Cantidad de Asistentes a la Capacitación

- 6.1.2.1 La participación indicada en la Tabla N°6, es con la finalidad que el contratista pueda distribuir los costos por cada empresa. Durante la operación, el contratista deberá atender, indistintamente cualquier incidente, avería o requerimiento de soporte técnico por parte de las empresas.
- 6.1.2.2 Para la atención de las averías, incidentes y requerimientos en general, el contratista deberá contar con una mesa de ayuda, con canales de atención vía llamadas telefónicas y correo electrónico disponible según lo indicado en el SLA de la Tabla N°9.
- 6.1.2.3 Con la finalidad de asegurar la disponibilidad del equipo EL CONTRATISTA deberá prever lo necesario para que los equipos firewall y la consola estén operativos y actualizados con las mejores versiones de software (Update/Upgrade) utilizado para el servicio. Estas actualizaciones solo se deben realizar si es necesario para solucionar un incidente, avería o atender un requerimiento.
- 6.1.2.4 El Contratista deberá proporcionar un servicio de monitoreo continuo de la seguridad perimetral OT de las empresas, el cual incluirá las siguientes actividades:
- a) Monitoreo proactivo: Implementación de herramientas y procedimientos para la detección temprana de anomalías y amenazas en el tráfico SCADA y sus componentes asociados.

- b) Análisis de logs: Revisión periódica de los logs de seguridad para identificar patrones de actividad sospechosa y posibles indicios de intrusiones.
- c) Detección de intrusiones: Utilización de sistemas de detección de intrusiones (IDS) y prevención de intrusiones (IPS) para identificar y bloquear ataques en tiempo real.
- d) Análisis forense: Realización de análisis forense detallado en caso de incidentes de seguridad para determinar la causa raíz, el alcance del incidente y las medidas correctivas necesarias.
- e) Respuesta a incidentes: Desarrollo e implementación de procedimientos de respuesta a incidentes, incluyendo la contención, erradicación y recuperación de los sistemas afectados.
- f) Informes periódicos: Generación de informes detallados sobre el estado de seguridad perimetral OT, incluyendo un resumen de las actividades de monitoreo, los incidentes detectados y las acciones correctivas implementadas.
- g) Actualización de firmas y reglas: Mantenimiento de las bases de datos de firmas de malware y las reglas de seguridad para garantizar una protección actualizada.

6.1.2.5 El Contratista deberá garantizar que el monitoreo y análisis de la seguridad cumpla con los siguientes requisitos:

- a) Disponibilidad: El servicio de monitoreo deberá estar disponible durante toda la duración del contrato.
- b) Confidencialidad: Toda la información obtenida durante la prestación del servicio será tratada como confidencial y se protegerá de acuerdo con las normas y regulaciones aplicables.
- c) Escalabilidad: El servicio deberá ser capaz de adaptarse a las necesidades cambiantes de las empresas y la expansión del sistema SCADA.

6.1.2.6 El Contratista deberá proporcionar a las empresas los siguientes entregables:

- a) Plan de monitoreo: Un documento detallado que describa la metodología de monitoreo, las herramientas utilizadas y los procesos de detección y respuesta a incidentes.
- b) Informes mensuales: Informes detallados sobre el estado de seguridad del sistema SCADA, incluyendo estadísticas sobre el número de incidentes detectados, la naturaleza de las amenazas y las acciones correctivas implementadas.
- c) Informes de incidentes: Informes detallados sobre cada incidente de seguridad, incluyendo la descripción del incidente, el análisis forense realizado y las medidas correctivas implementadas.

6.1.3 Características técnicas

Las especificaciones técnicas de los firewalls de nueva generación se muestran en el Anexo-A.

Las especificaciones técnicas de la Consola de Gestión y Analítica Centralizada se muestran en el Anexo-B.

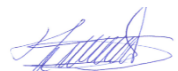
El postor debe indicar en su oferta la marca y modelo de los bienes Ofertados según el Formato indicado en el Anexo-C.

Como requisito para el perfeccionamiento del contrato, el postor ganador de la buena pro deberá presentar debidamente llenados los formatos del Anexo-A y Anexo-B, los cuales deberán ser sustentados mediante catálogos, folletos de especificaciones técnicas, enlaces a páginas web y/o manuales técnicos de cada equipo en idioma español. Cuando los documentos no figuren en idioma español, se debe presentar la respectiva traducción realizada por un traductor público juramentado o colegiado certificado, según corresponda, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, podrá ser presentada en el idioma original. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.

6.1.4 Condiciones de Operación

La Seguridad Perimetral OT de las cuatro empresas debe seguir la topología mostrada en la Figura N°1, a fin de aislar el sistema SCADA (De acuerdo al Modelo Purdue el SCADA se localiza en el Nivel 3 Gestión Central/Control & Operaciones) de la red corporativa (Nivel 4 y 5), protegiendo el perímetro de amenazas, intrusiones y vulnerabilidades, administrar los accesos remotos por parte de proveedores externos, segmentar el tráfico ICCP al COES, bloquear los ataques cibernéticos OT y aislar el tráfico IoT.

La topología debe implementarse siguiendo las buenas prácticas de Defensa en Profundidad (Defense-in-Depth) el cual es una estrategia de seguridad que consiste en implementar múltiples capas de seguridad para proteger un sistema. En el contexto de la ciberseguridad OT, especialmente en entornos regulados por NERC-CIP (North American Electric Reliability Corporation Critical Infrastructure Protection) y el IEC-62443, la estrategia Defensa en Profundidad es fundamental para mitigar los riesgos y garantizar la integridad de los sistemas de control industrial de las empresas.



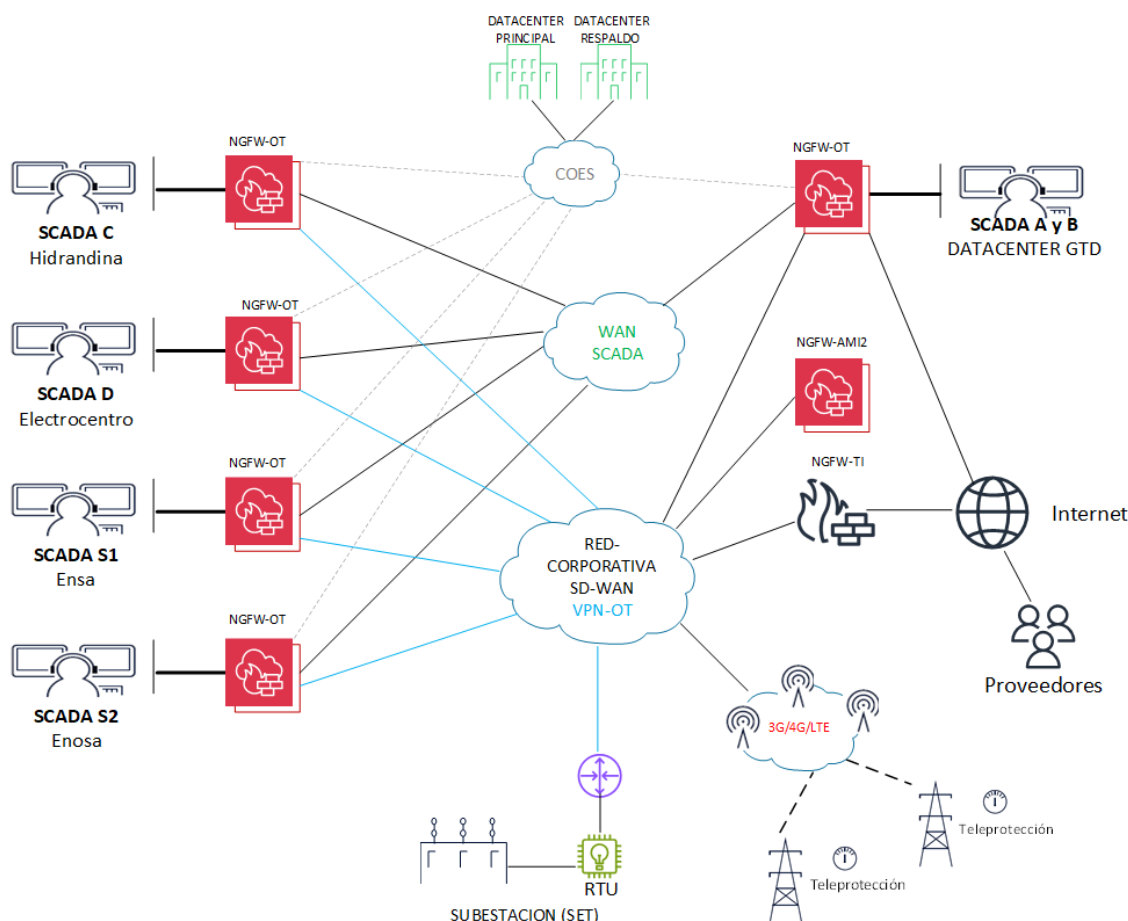


Figura N°1: Topología Seguridad Perimetral OT

La red denominada WAN SCADA (MPLS) dedicada exclusivamente para el tráfico generado por el sistema SCADA, las Unidades de Terminales Remotas (RTU), Reconectores, Sensores de Falla, Medidores y otros equipos de teleprotección y telecontrol de la red eléctrica. El sistema SCADA es un sistema cuádruple redundante conformado por los servidores SCADA A, B, C y D. Los servidores SCADA S1 y S2 no forman parte de la alta disponibilidad, pero si mantiene comunicación con los demás servidores. Así mismo, el tráfico de sincronización de la cuádruple redundancia también es enviado por la red WAN SCADA.

Como se observa en la Figura N°1, las subestaciones eléctricas (SET) y los dispositivos de protección envían su tráfico a través de la red corporativa SD-WAN hacia los Firewalls-OT. Algunos equipos de teleprotección se encuentran instalados en las torres y postes de la red eléctrica, estos equipos están conectados mediante una conexión 3G/4G/LTE y llegan a la red corporativa mediante una fibra óptica y desde allí se envía el tráfico al Firewall-OT.

El Centro de Control de Operaciones (CCO) es una red LAN totalmente aislada, donde se encuentran los servidores SCADA y los operadores del sistema. Esta red LAN debe salir por la interfaz interna (E0) del Firewall OT.

Bajo esta topología, solo el tráfico SCADA (Replicación, RTU, Reconectores) debe ser enviado por una interfaz exclusiva (E1).

Otro tipo de Tráfico (otros usuarios, proveedores Internet) debe ser enviado por otra interfaz física (E2) el cual a su vez debe conectar a la red corporativa a través de VLANs. Los proveedores ubicados en Internet deben ingresar por el Firewall TI.

Finalmente, el tráfico al COES debe ser enviado a través de la interfaz (E3) dedicado exclusivamente para este fin. La siguiente Figura N°2, muestra en detalle lo indicado.

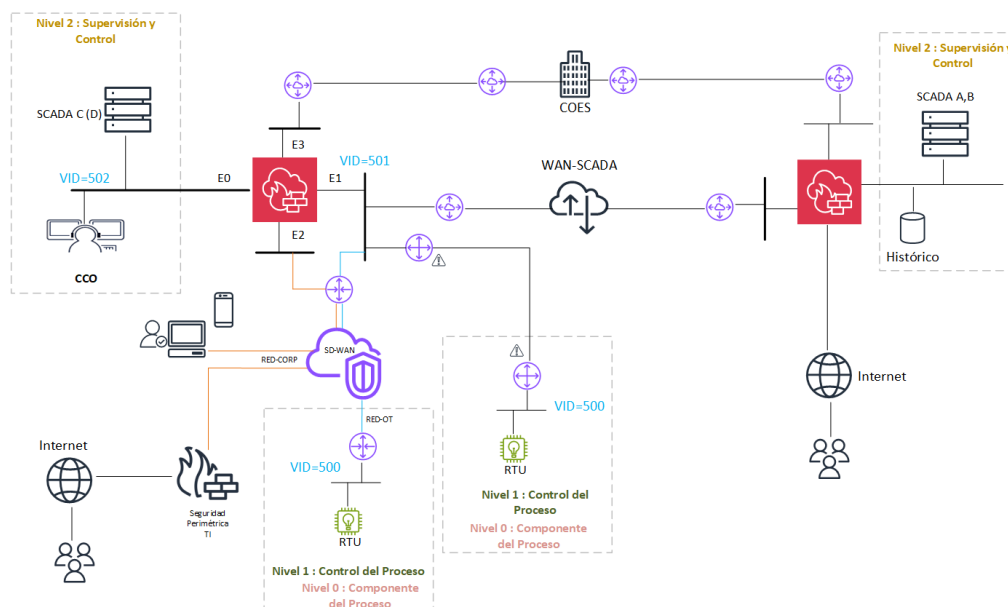


Figura N°2: Arquitectura de Ciberseguridad OT

El tráfico de replicación del servidor SCADA C, sale por la interfaz E1 de su firewall es enviado a través de la WAN SCADA hasta el servidor SCADA A y B ubicado en el centro de datos de GTD.

6.1.5 Embalaje y Rotulado

6.1.5.1 Embalaje

No aplica.

6.1.5.2 Rotulado

No aplica.

6.1.6 Reglamentos Técnicos, Normas Metrológicas y/o Sanitarias Nacionales

No aplica.

6.1.7 Normas Técnicas

TUO de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.

Decreto Supremo N° 344-2018-EF Reglamento de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento.

Ley N° 27806 Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
RM-111-2013-MEM-DM: Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad – 2013.

Ley de Protección de Datos Personales (Ley No. 29733).

Ley de Delitos Informáticos (Ley No. 30096).

6.1.8 Impacto Ambiental

No aplica.

6.1.9 Modalidad de Ejecución Contractual

El presente procedimiento se rige por el sistema de llave en mano.

6.1.10 Transportes y Seguros

6.1.10.1 Transportes

No aplica.

6.1.10.2 Seguros

6.1.10.3 No aplica.

6.1.11 Garantía Comercial

6.1.11.1 Alcance de la garantía

- a) La garantía debe cubrir las fallas de fabricación de los materiales, ensamblaje y averías producidas por el transporte.
- b) El Contratista debe entregar una Carta de garantía del Fabricante (o su representante oficial en el Perú) dirigida a LAS EMPRESAS y con referencia al presente proceso, en la que se incluya dirección de correo electrónico para fiscalización posterior y en la que autorice al Contratista para brindar Soporte Técnico y que certifique que los bienes a ofertar deberán ser nuevos (de primer uso) y han sido adquiridos por un canal regular con la garantía del fabricante, lo que asegura que el producto llegue en iguales condiciones desde que fue manufacturado. Esta carta de garantía deberá ser entregado junto con los bienes.
- c) La garantía debe cubrir los defectos de fabricación en los puertos de red, accesorios, conectores, fuentes de poder, cables de poder y otros.
- d) Debe cubrir los derivados de desperfectos o fallas ajenas al uso normal o habitual de los bienes, no detectables al momento que se otorgó la conformidad.
- e) Los cambios de garantía se realizarán en la oficina de la sede Lima.
- f) Se precisa que, para los fines de este documento, cualquier mención a los términos 'garantía', 'garantía de fábrica' o 'garantía comercial' en cualquiera de los puntos,

condiciones o especificaciones técnicas deberá interpretarse como la garantía de fábrica que el fabricante otorga sobre los equipos y servicios ofrecidos.

6.1.11.2 Condiciones de la garantía de fábrica

- a) El siguiente SLA deberá ser utilizado dentro del período de la garantía de fábrica de los equipos.

N°	Servicio	Tipo	Unidad	Atención	Recuperación del Servicio	Reemplazo del Equipo por Garantía
1	Tiempo de recuperación del servicio y solución del bien averiado	Avería/Incidente	Hora/día	1 hora	48 horas	45 días calendario

Tabla N°8: SLA de la Garantía de Fábrica

- a) El tiempo se contabilizará a partir de la comunicación a la mesa de ayuda del contratista y la correspondiente generación del ticket de avería.
- b) La mesa de ayuda del contratista contará con un tiempo de una (01) hora para registrar la avería en su sistema de tickets y comunicarlo a las empresas.
- c) El contratista contará con 48 horas para determinar si la avería del bien es cubierta por la garantía de fábrica, caso contrario activará el servicio de soporte técnico post venta. Para la recuperación del servicio, el contratista deberá proveer el reemplazo temporal con equipos de iguales o similares características mientras se solucione el reemplazo del equipo por garantía. Se precisa, que para los reemplazos de hardware o RMA (Return Merchandise Authorization) se podrá considerar equipamiento en espera, para lo cual las empresas deberán proporcionar el espacio o almacén seguro para resguardar estos equipos hasta el momento que se utilicen.
- d) El contratista tendrá un plazo máximo de 45 días calendarios, para el reemplazo del bien por garantía de fábrica por un equipo de igual o superiores características, con lo cual se dará por cerrada la avería.
- e) El Contratista realizará el reemplazo del bien o componentes con personal especializado en la marca de los bienes propuestos. Caso contrario, el contratista se podrá apoyar por personal técnico de las empresas que se encuentren disponibles de manera oportuna en el sitio, apoyado de manera remota por especialistas en la marca ofertada.

6.1.11.3 Período de garantía

Todos los equipos deben tener una garantía comercial mínima de 1095 días calendario.

6.1.11.4 Inicio de cómputo de la garantía

La garantía se inicia en la fecha de firmado al Acta de Recepción y Conformidad N°2.

6.1.12 Disponibilidad de servicios y repuestos

El Contratista garantizará durante el período de garantía, si algún equipo queda inoperativo por fallas de fábrica deberá entregar uno similar en calidad de reemplazo mientras se gestione el reemplazo del equipo averiado por la garantía de fábrica.

6.1.13 Visita y Muestras

6.1.13.1 Visita

No aplica.

6.1.13.2 Muestras

No aplica.

6.2 Prestaciones accesorias a la prestación principal

6.2.1 Soporte Técnico Postventa

6.2.1.1 El contratista deberá brindar el apoyo cuando las empresas lo soliciten. Este apoyo deberá ser brindado de manera remota y debe consistir principalmente en realizar la revisión y configuración de las políticas de seguridad de los equipos.

6.2.1.2 Durante el período del servicio, el contratista deberá brindar el soporte técnico remoto a cada empresa. Las empresas deberán seguir el procedimiento que indique el contratista en la etapa de instalación.

6.2.1.3 El contratista deberá brindar apoyo de soporte técnico local y remoto ante cualquier requerimiento del personal de LAS EMPRESAS de soporte y gestión. Para lo cual, el contratista deberá proveer un número telefónico o canal virtual (chat) de la mesa de ayuda, mesa de servicio o como le llame el cual debe contar con procesos para la gestión de incidentes y averías mediante tickets.

6.2.1.4 Ante cualquier avería física de cualquier componente de los equipos adquiridos, el contratista deberá realizar los reemplazos correspondientes y la configuración de estos para solucionar el problema de acuerdo con los tiempos establecidos en el SLA.

6.2.1.5 Un resumen de las características del soporte técnico post venta, se muestra en la siguiente Tabla N°9.

N°	TIPO	DESCRIPCION	FRECUENCIA
1	Soporte Remoto	El contratista debe tener una mesa de ayuda para brindar soporte técnico ante incidencias y averías, y debe contar con el soporte técnico directo y priorizado de parte del fabricante, a fin de atender los escalamientos de las incidencias y averías reportadas por el Contratista o por Las Empresas.	24 horas x 7 días a la semana

2	Soporte Correctivo	<p>Reemplazo de Partes de Hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reemplazo total de los NGFW OT y/o Controlador y demás equipamiento instalado como parte de la solución. • Reemplazo de la fuente de poder. • Reemplazo de módulos o puertos de red. 	8x5 al día siguiente útil
3	Software	<p>El contratista debe realizar la actualización Tecnológica de la versión del sistema operativo de los NGFW OT y/o Consola de Gestión y Analítica, controladores y demás equipamiento que compone la solución. Se entenderá como "actualización tecnológica" a cualquier "Upgrade", "Update" o nueva versión del producto en el mercado con mejores características técnicas. La implementación será de responsabilidad de EL CONTRATISTA en coordinación con LAS EMPRESAS. Cualquier Upgrade o Update solo se aplicará en el caso de incidencias y averías de los equipos y cuando el equipo requiera esta actualización para mantener su funcionamiento con normalidad en la plataforma. Si la actualización de software no es soportada por el equipo y aun permaneciera la avería o incidente, el contratista debe cambiar el punto de acceso a una nueva versión de hardware.</p>	Durante el período del contrato
4	Acceso Web	El contratista debe proveer acceso Web a la base de conocimientos del fabricante (Estudios de caso, manuales, documentación técnica, foros, comunidades de soporte).	24 horas x 7 días a la semana

Tabla N°9: Características del Servicio Post venta

6.2.1.6 El contratista debe proveer cinco (05) credenciales de acceso vía Web para el acceso a la base de conocimientos. Se requiere el acceso para el personal de la siguiente manera:

HIDRANDINA (02)

Sede Trujillo – Una credencial de acceso

Sede Corporativa – Una credencial de acceso

ENOSA Una credencial de acceso

ENSA Una credencial de acceso

ELECTROCENTRO Una credencial de acceso

6.2.1.7 El contratista debe brindar soporte técnico en idioma español.

6.2.1.8 Niveles de acuerdo de Servicio (SLA).

N°	Servicio	Tipo	Unidad	Atención	Recuperación del Servicio	Solución del Problema
1	Atención de requerimiento de configuración de reglas y políticas del NGFW OT y Consola.	Requerimientos	Hora	1	-	4
2	Atención de Incidentes y Averías reportados por las empresas	Averías, Incidentes	Hora	1	12	24

3	Soporte Correctivo 8x5. Reemplazo de partes de Hardware	Averías, Incidentes	Hora	1	12	24
4	Actualización Tecnológica de la versión del sistema operativo de Firewall y la consola.	Averías, Incidentes	Hora	1	12	24
5	Acceso Web a la base de conocimientos del fabricante (Estudios de caso, manuales, documentación técnica, foros, comunidades de soporte).	Accesos	Frecuencia	24 horas x 7 días	-	-

Tabla N°10: SLA del Servicio Post venta

6.2.1.9 El término "Atención" es dar una respuesta por correo electrónico o telefónicamente a las EMPRESAS indicando el número de ticket generado por EL CONTRATISTA dentro del plazo indicado. La columna "Recuperación del Servicio" es el tiempo que toma el soporte post venta para reestablecer el Servicio con soluciones temporales. La columna "Solución al Problema" es el tiempo que le toma al soporte post venta para la solución definitiva de averías.

6.2.2 Capacitación y/o entrenamiento

6.2.2.1 Se aclara que el contenido del curso oficial de OT indicado en el Anexo-D es referencial. Se precisa que, el curso podrá ser dictado también en dos partes. La primera parte debe tomar como referencia los módulos 1 y 2 (NERC CIP) y puede ser un curso personalizado o elaborado a medida y debe ser brindado por el contratista con un instructor especializado en OT (NERC CIP) (Debe incluir un certificado emitido por el fabricante y el contratista). La segunda parte debe tomar como referencia los módulos 3,4,5,6,7 del Anexo D y debe ser un curso oficial de la marca de los firewalls, brindado en español por un centro autorizado (Debe incluir certificado emitido por el centro autorizado y por el fabricante). Para el caso que sea un solo curso, este debe tomar como referencia los módulos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 del Anexo D y debe ser un curso oficial de la marca de los firewalls, brindado en español por un centro autorizado (Debe incluir certificado emitido por el centro autorizado y por el fabricante). Considerar para la propuesta los siguientes participantes:

Empresa	Participantes
Enosa	2
Ensa	2
Hidrandina - Trujillo	2
Hidrandina – Lima	1
Electrocentro	2
TOTAL	9

Tabla N°11: Cantidad de Asistente a la Capacitación

- 6.2.2.2 La capacitación puede ser presencial o virtual. La capacitación debe ser realizada antes de firmar el Acta de Recepción y Conformidad N°2.
- 6.2.2.3 Como requisito para el perfeccionamiento de contrato el postor ganador de la buena pro deberá presentar para la primera parte: el nombre del curso, duración, modalidad y el contenido del curso elaborado a medida. Para la segunda parte debe presentar: el nombre del curso oficial, duración y el contenido oficial de curso, el cual deberá sustentarse con un enlace a la página web de uno o más centros autorizados. En caso sea un solo curso, deberá presentar: el nombre del curso oficial, duración y el contenido oficial de curso, el cual deberá sustentarse con un enlace a la página web de uno o más centros autorizados.

6.3 Requisitos del proveedor y/o personal

6.3.1 De la habilitación del proveedor

No aplica.

6.3.2 De la experiencia del proveedor en la especialidad

- 6.3.2.1 EL POSTOR debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1 '500,000.00 (Un Millón Quinientos Mil con 00/100 Soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran bienes similares a los siguientes: Venta y/o solución y/o implementación con provisión de equipos de seguridad perimetral firewall de aplicaciones web y/o IPS y/o filtro web y/o IDS y/o Adquisición e implementación de soluciones de Alta Disponibilidad Firewall y/o Adquisición de Soluciones y/o Sistemas de Seguridad Perimetral.

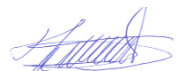
6.3.3 Condiciones de los consorcios

No aplica.

6.3.4 Del personal Clave

El contratista obligatoriamente deberá asignar al proyecto como mínimo el siguiente recurso humano:

- Un (01) **Coordinador del Proyecto** a tiempo completo durante la etapa de implementación y configuración de la Seguridad Perimetral OT.
- Un (01) **Especialista en Ciberseguridad OT** certificado por la marca para realizar el diseño, instalación y configuración de la Seguridad Perimetral OT.



6.3.4.1 Coordinador del Proyecto

- a) **Formación:** Profesional titulado o bachiller en Ingeniería electrónica, sistemas, telecomunicaciones, mecatrónica, computación o informática, Ingeniería de Sistemas y Cómputo y/o Ingeniería Industrial y/o Ingeniería de Redes y Comunicaciones y/o Ingeniería de Sistemas y Computación y/o Ingeniería de Sistemas e Informática⁶. Debe tener formación en gestión de proyectos basado en el PMBOK (Project Management Body of Knowledge) el cual proporciona las habilidades y conocimientos necesarios para gestionar proyectos de manera efectiva y eficiente. Estos requisitos se deben acreditar en la etapa de perfeccionamiento del contrato.
- b) **Experiencia:** Experiencia mínima de cinco (05) años en la participación de proyectos de seguridad perimetral TI/OT, como jefe, supervisor, coordinador o asistente del proyecto. Se contabilizará la experiencia desde las prácticas preprofesionales.
- c) **Cantidad:** Un profesional (01)
- d) **Función:** Funciones del Coordinador del Proyecto:
 - **Planificación del proyecto:** Definir los objetivos, alcance, cronograma y recursos necesarios para la implementación de la seguridad perimetral OT.
 - **Coordinación de equipos y proveedores:** Supervisar y gestionar el trabajo de los diferentes equipos involucrados en la instalación, incluyendo técnicos, instaladores y proveedores de equipos.
 - **Gestión de riesgos:** Identificar posibles obstáculos y riesgos durante la implementación y desarrollar estrategias para mitigarlos y asegurar el éxito del proyecto.
 - **Comunicación y seguimiento:** Mantener una comunicación clara y efectiva con todas las partes interesadas, manteniéndolas informadas sobre el progreso del proyecto y resolviendo posibles problemas o desafíos.
 - **Control y evaluación:** Realizar un seguimiento regular del avance del proyecto, comparando el progreso real con el plan inicial, para garantizar que el proyecto se ejecute según lo previsto y tomar medidas correctivas si es necesario.

6.3.4.2 Especialista en Ciberseguridad OT

- a) **Formación:** Profesional titulado o bachiller o técnico en electrónica, sistemas, telecomunicaciones, mecatrónica, computación o informática, Ingeniería de Sistemas y Cómputo y/o Ingeniería Industrial y/o Ingeniería de Redes y Comunicaciones y/o Ingeniería de Sistemas y Computación y/o Ingeniería de Sistemas e Informática y/o ingeniería electrónica y telecomunicaciones y/o Redes y comunicaciones de Datos y/o Computación e Informática y/o Administración de Redes y Comunicaciones con certificación vigente en ciberseguridad OT y/o Ciberseguridad y/o Network Security de la marca ofertada. Estos requisitos se deben acreditar en la etapa de perfeccionamiento del contrato.

- b) **Experiencia:** Experiencia mínima de tres (03) años en la implementación de proyectos ciberseguridad OT con la misma marca. Se contabilizará la experiencia desde las prácticas preprofesionales.
- c) **Cantidad:** Un (01) profesional.
- d) **Función:** Funciones del especialista:

- **Análisis de Riesgos y Diseño de Arquitectura:**

- **Evaluación exhaustiva:** Realizará un análisis profundo de los riesgos específicos de la infraestructura OT, identificando vulnerabilidades, amenazas potenciales y los activos críticos a proteger.
- **Diseño de arquitectura:** Basándose en el análisis de riesgos, diseñará una arquitectura de seguridad perimetral robusta y escalable, integrando el NGFW como componente central y definiendo las zonas de seguridad, políticas de acceso y segmentación de la red.

- **Selección y Configuración del NGFW:**

- **Selección del NGFW:** Evaluará las diferentes opciones de NGFW disponibles en el mercado, considerando factores como el rendimiento, las características de seguridad, la integración con otros sistemas y la capacidad de adaptación a los entornos OT.
- **Configuración:** Configuraré el NGFW para implementar políticas de seguridad específicas, como filtrado de paquetes, inspección profunda de paquetes (DPI), prevención de intrusiones (IPS), protección contra malware y gestión de VPN.

- **Integración con Sistemas Existentes:**

- **Mapeo de la infraestructura:** Realizará un mapeo detallado de la infraestructura OT existente para identificar todos los dispositivos, protocolos y sistemas que deben ser protegidos.
- **Integración:** Integrará el NGFW con otros sistemas de seguridad, como sistemas de detección de intrusiones (IDS), sistemas de prevención de pérdida de datos (DLP) y sistemas de gestión de eventos de seguridad (SIEM), para crear una defensa en profundidad.

- **Implementación y Pruebas:**

- **Implementación:** Supervisará la instalación física del NGFW y la configuración de las reglas de seguridad.
- **Pruebas:** Realizará pruebas exhaustivas para verificar que el sistema de seguridad perimetral funciona correctamente y que cumple con los requisitos de seguridad establecidos. Esto incluye pruebas de penetración, escaneos de vulnerabilidades y simulaciones de ataques.

- **Gestión y Mantenimiento:**

- **Monitoreo continuo:** Implementará un sistema de monitoreo continuo para detectar cualquier actividad sospechosa o anomalía en la red.
- **Actualizaciones:** Mantendrá el NGFW y otros componentes del sistema de seguridad actualizados con los últimos parches de seguridad y firmas de amenazas.
- **Optimización:** Realizará ajustes y optimizaciones periódicas en el sistema de seguridad para garantizar su eficacia y adaptarse a los cambios en el entorno OT.

e) Habilidades y Conocimientos Requeridos:

- **Profundos conocimientos:** En protocolos de comunicación OT (Modbus, DNP3, OPC UA), redes industriales, ciberseguridad en general y específicamente en NGFW.
- **Experiencia:** En diseño, implementación y gestión de sistemas de seguridad perimetral en entornos OT.
- **Habilidades técnicas:** En configuración de dispositivos de red, análisis de tráfico de red y resolución de problemas.
- **Comprensión de los riesgos:** Específicos de la industria y los procesos OT.

6.3.5 Lugar y plazo de ejecución de la prestación

6.3.5.1 Lugar de entrega para la prestación principal

El lugar de entrega de los equipos deberá ser realizado tal como se indica en la columna "Dirección de Almacén" en la Tabla N°11. La instalación de los equipos deberá ser realizado en las direcciones indicadas en la columna "Dirección de Instalación".

Empresa	Dirección de Instalación	Dirección de Almacén
ENOSA	Urb. San Ramón S/N	Urb. San José Jr. G -145 Piura
ENSA	Calle San Martín 250 Chiclayo	Av. Sáenz Peña 1750 Chiclayo
HIDRANDINA - TRUJILLO	Jr. San Martín 831 Trujillo	Jr. San Martín 831 Trujillo
HIDRANDINA – LIMA (GTD)	Calle Enrique Villanueva 105, Santiago de Surco, Lima	Av. Camino Real 348 Torre El Pilar San Isidro, Lima
HIDRANDINA – LIMA (DISTRILUZ)	Av. Camino Real 348 Torre El Pilar San Isidro, Lima	Av. Camino Real 348 Torre El Pilar San Isidro, Lima
ELECTROCENTRO	Av. Huancavelica 2735 Parque Industrial, El Tambo, Huancayo	Av. Ferrocarril N°620 Tres Esquinas. El Tambo, Huancayo

Tabla N°12: Lugar de entrega a almacén e instalación

En caso de variación de los lugares de instalación, la nueva dirección se comunicará en la etapa de instalación.

6.3.5.2 Lugar de entrega para la prestación accesoria

Las partes y/o equipos de reemplazo de hardware, deberán ser entregados en el almacén de las empresas.

Empresa	Dirección de Instalación	Dirección de Almacén
ENOSA	Urb. San Ramón S/N	Urb. San José Jr. G -145 Piura
ENSA	Calle San Martín 250 Chiclayo	Av. Sáenz Peña 1750 Chiclayo
HIDRANDINDA - TRUJILLO	Jr. San Martín 831 Trujillo	Jr. San Martín 831 Trujillo
HIDRANDINA – LIMA (GTD)	Calle Enrique Villanueva 105, Santiago de Surco, Lima	Av. Camino Real 348 Torre El Pilar San Isidro, Lima
HIDRANDINA – LIMA (DISTRILUZ)	Av. Camino Real 348 Torre El Pilar San Isidro, Lima	Av. Camino Real 348 Torre El Pilar San Isidro, Lima
ELECTROCENTRO	Av. Huancavelica 2735 Parque Industrial, El Tambo, Huancayo	Av. Ferrocarril N°620 Tres Esquinas. El Tambo, Huancayo

Tabla N°13: Dirección para la prestación accesoria

Para el reemplazo de un equipo averiado, las empresas enviarán el equipo nuevo a la sede de Lima. El reemplazo del equipo lo debe realizar el contratista en el mismo sitio.

Las actualizaciones tecnológicas de la versión de los firewalls y la consola de gestión se podrán realizar de manera presencial o remota, para lo cual las empresas brindarán los accesos necesarios.

6.3.5.3 Plazo de la prestación principal

El plazo de la prestación principal será de 120 días calendarios y de acuerdo con el cronograma que se muestra en la Tabla N°13:

Etapas	Duración	Descripción
1. Entrega de bienes	60 días calendario	Contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
2. Montaje, Instalación y Configuración	30 días calendario	Contados a partir del día siguiente de entregado el 100% de bienes. Esta etapa culminará siempre y cuando se haya realizado y validado el protocolo de pruebas del Anexo-E. Finalizado este período debe firmarse el Acta de Recepción y Conformidad N°1.
3. Marcha Blanca	30 días calendario	Contados a partir del día siguiente de firmado el Acta de Recepción y Conformidad N°1. En esta etapa se debe verificar que el sistema de seguridad perimetral OT está funcionando

		correctamente. De lo contrario, el contratista deberá arreglarlo inmediatamente. Finalizado este período el contratista debe entregar un informe final y debe firmarse el Acta de Recepción y Conformidad N°2
--	--	--

Tabla N°14: Cronograma de la prestación principal

6.3.5.4 Plazo de la prestación accesoria

a) Servicio Técnico Post Venta

Tendrá una duración de 1095 días calendario, contabilizados a partir de la fecha de firma del Acta de Recepción y conformidad N°2, con lo cual, se inicia el soporte Técnico Post Venta y la activación del licenciamiento correspondiente.

b) Capacitación

La capacitación deberá realizarse dentro de la etapa 2 y 3. En horario de oficina (lunes a viernes de 09:00am – 18:00pm o en el horario propuesto por el contratista y aprobado por las empresas). La capacitación puede ser presencial o virtual.

6.4 Otras obligaciones

6.4.1 Otras obligaciones del contratista

No aplica.

6.4.2 Otras obligaciones de la Entidad

No aplica.

6.5 Adelantos

Las empresas otorgarán un Adelanto Directo hasta por el 30% del monto de contrato original. El contratista podrá solicitar formalmente el adelanto, dentro de cinco (05) días calendario siguientes de suscribir el contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud. Las empresas deberán entregar el monto solicitado dentro de los cinco (05) días calendario siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

6.6 Subcontratación

No está permitida la subcontratación parcial o total del servicio de instalación y configuración el cual debe ser brindado por el contratista. Se aclara que la prohibición de la subcontratación hace referencia a la provisión del servicio que acompaña a la prestación principal y complementaria, para lo demás, deberá cumplirse con lo que establece el artículo 147 de la Ley de Contrataciones.

Podrá ser subcontratado los servicios de importación de los equipos, el soporte en sitio, la mesa de ayuda y la capacitación.

6.7 Confidencialidad

El contratista deberá mantener a perpetuidad la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que se tenga acceso a consecuencia de la contratación y la ejecución de la prestación, quedando prohibida revelarla a terceros. Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades previas a la ejecución de la prestación, durante su ejecución y la producida una vez que se haya concluido la prestación. Dicha información puede consistir en informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista. Asimismo, aun cuando sea de índole pública, la información vinculada al procedimiento de contratación, incluyendo su ejecución y conclusión, no podrá ser utilizada por el contratista para fines publicitarios o de difusión por cualquier medio sin obtener la autorización correspondiente de la Empresa. Los documentos técnicos, estudios, informes, grabaciones, películas, programas informáticos y todos los demás que formen parte de su oferta y que se deriven de las prestaciones contratadas serán de exclusiva propiedad de la Empresa.

En tal sentido, queda claramente establecido que el contratista no tiene ningún derecho sobre los referidos productos, ni puede venderlos, cederlos o utilizarlos para otros fines que no sean los que se deriven de la ejecución de los presentes términos de referencia. El contratista se obliga a cumplir la política corporativa de "Seguridad de la información para las relaciones con los proveedores - PC02.03-1".

6.8 Cláusula 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.

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.

Como parte de nuestro compromiso ético y contra la corrupción, hemos habilitado nuestra Línea Ética, a fin de recibir denuncias sobre situaciones de fraude, corrupción u otros incumplimientos legales. En tal sentido, agradeceremos que en el caso advierta alguna situación indebida vinculada al accionar de alguno de nuestros colaboradores, puede canalizar su denuncia de forma anónima por nuestra Línea Ética, a través de los siguientes canales:

Página Web: <https://www2.bdolineaetica.com/distriluz>

Correo electrónico: lineaeticadistriluz@bdo.com.pe

6.9 Medidas de Control durante la ejecución contractual

El contratista, a través del coordinador del proyecto, deberá informar semanalmente a las empresas, con la participación de personal de Distriluz o a quien designe, a fin de dar seguimiento a la ejecución del plan de despliegue de la seguridad perimetral OT. Estas reuniones semanales lo deben convocar el coordinador del proyecto designado por parte del contratista.

6.10 Verificación y pruebas para la conformidad

6.10.1 Verificación para la conformidad de los bienes

Antes de iniciar las instalaciones, las empresas en conjunto deben verificar y realizar las pruebas indicadas en el Anexo-F, para validar que los firewalls NGFW cumplen con cada una de las especificaciones técnicas requeridas en las presentes bases. Para ello, las empresas en conjunto con el contratista realicen una inspección visual de equipo. El contratista debe proporcionar los catálogos e información técnica, así como, debe brindar el apoyo técnico para encender un firewall, a fin de verificar la característica en el software de gestión de los equipos. Se precisa que, si la especificación técnica solo indica que debe soportar, éste se puede validar con la información técnica de sustento brindada por el fabricante. Por otro lado, si la especificación técnica es requerida, el contratista debe demostrar que los bienes cumplen la especificación técnica, en caso contrario no se aceptarán los bienes.

6.10.2 Pruebas de funcionamiento de la Seguridad Perimétrica OT

El contratista y las empresas validarán la consistencia de la seguridad perimetral OT utilizando el protocolo de aceptación del Anexo-G, estas pruebas deben realizarse antes de la firma del Acta de recepción y conformidad N°1.

6.11 Formas de Pago

El pago de la prestación principal se realizará en una sola armada y de acuerdo con lo establecido en el artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para el trámite de pago de la prestación principal, el contratista deberá presentar a través de la Plataforma de Proveedores Distriluz, siendo la primera actividad la Pre-Liquidación donde el contratista adjuntará los documentos que acrediten la prestación, una vez aprobado por el área usuaria, el contratista emitirá su Comprobante de Pago y subirá al Portal lo siguiente:

- Informe final aprobado, con detalles de las actividades efectuadas.
- Comprobante de pago en formato PDF y XML, conforme a los requerimientos de la SUNAT.
- Contrato.
- Orden de Compra.
- Otros documentos de importancia para la transacción.

El abono en la cuenta bancaria individual del contratista se realizará en un plazo máximo de diez (10) días calendario; a partir del día siguiente de haberse firmado el Acta de Recepción y Conformidad N°2.

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

- a) Documentos de recepción de los bienes por el área de almacén de las empresas.
- b) Informe del área de Tecnología de la Información de las empresas con la conformidad de la prestación efectuada, basado en el informe final del contratista.
- c) Comprobante de pago.
- d) Contrato.
- e) Orden de compra.

Pago para la prestación accesorio:

El pago para el Servicio Técnico Post Venta deberá realizarse de forma mensual y a través de la Plataforma de Proveedores Distriluz, siendo la primera actividad la Pre-Liquidación donde el contratista adjuntará los documentos que acrediten el servicio entregado, una vez aprobado por área usuaria, el contratista emitirá su Comprobante de Pago y subirá al Portal lo siguiente:

- Informe del contratista aprobado, con detalles de las actividades efectuadas.
- Comprobante de pago PDF y XML, conforme a los requerimientos de la SUNAT.
- Otros documentos de importancia para la transacción

El pago se realizará a favor del contratista, luego de recibido la prestación del servicio, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes al otorgamiento del Acta de Conformidad por el Administrador de Contrato (Jefe TIC regional) y siempre en cuando se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato.

El pago de la capacitación se debe realizar en una sola armada al finalizar la capacitación y a través de la Plataforma de Proveedores Distriluz, siendo la primera actividad la Pre-Liquidación donde el contratista adjuntará los documentos que acrediten el servicio entregado, una vez

aprobado por área usuaria, el contratista emitirá su Comprobante de Pago y subirá al Portal lo siguiente:

- Informe del contratista aprobado, con detalles de las actividades efectuadas.
- Comprobante de pago PDF y XML, conforme a los requerimientos de la SUNAT.
- Otros documentos de importancia para la transacción

El pago se realizará a favor del contratista, luego de recibido la prestación del servicio, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes al otorgamiento del Acta de Conformidad por el Administrador de Contrato (Jefe TIC regional) y siempre en cuando se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato.

6.12 Fórmula de reajuste

No aplica.

6.13 Penalidad por Mora

Si hubiera un caso de retraso injustificado en la ejecución de la prestación a cargo del contratista basado en el cronograma, se le aplicará una penalidad por cada día de atraso hasta por el 10% del monto adjudicado o de ser el caso del ítem que debió ejecutarse, según lo dispuesto en los artículos 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

$$Penalidad\ Diaria = \frac{0.10 \times Monto\ Vigente}{F \times PlazoVigenteEnDias}$$

Donde:

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

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

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato vigente o ítem que debió ejecutarse o en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

6.14 Otras penalidades aplicables

La siguiente tabla muestra las penalidades a aplicarse a los diferentes servicios:

N°	Servicio	Causa	Penalidad	Procedimiento de Comprobación
----	----------	-------	-----------	-------------------------------

1	Garantía de Fábrica. Tiempo de recuperación del servicio y solución del problema del bien averiado.	La penalidad se aplica cada vez que supere el tiempo de reemplazo de garantía indicado en la Tabla N°7. La hora de inicio se considerará el mostrado en el ticket de reporte del incidente.	50% de UIT	A través de los registros de tickets de incidentes en la mesa de ayuda del contratista. Se verificará en forma mensual la lista de tickets, reportados y confirmados por las empresas cuando se den solución a los incidentes.
2	Atención de requerimiento de configuración de reglas y políticas del NGFW OT y Consola.	La penalidad se aplica cada vez que la solución al problema supere el tiempo indicado en la Tabla N°9. La hora de inicio se considerará el mostrado en el ticket de reporte del incidente.	50% de UIT	A través de los registros de tickets de requerimientos en la mesa de ayuda del contratista. Se verificará en forma mensual la lista de tickets, reportados y confirmados por las empresas cuando se den solución a los requerimientos.
3	Atención de Incidentes y Averías reportados por las empresas	La penalidad se aplica cada vez que la solución al problema supere el tiempo indicado en la Tabla N°9. La hora de inicio se considerará el mostrado en el ticket de reporte del incidente.	30% de UIT	A través de los registros de tickets de incidentes y averías en la mesa de ayuda del contratista. Se verificará en forma mensual la lista de tickets, reportados y confirmados por las empresas cuando se den solución a los incidentes y/o averías.
4	No cumplir con el soporte correctivo 8x5	La penalidad se aplica cada vez que la solución al problema supere el tiempo indicado en la Tabla N°9. La hora de inicio se considerará el mostrado en el ticket de reporte del incidente.	20% de UIT	A través de los registros de tickets de incidentes y averías en la mesa de ayuda del contratista. Se verificará en forma mensual la lista de tickets, reportados y confirmados por las empresas cuando se den solución a los incidentes y/o averías.
5	Actualización Tecnológica de la versión del sistema operativo de Firewall y la consola.	La penalidad se aplica cada vez que la solución al problema supere el tiempo indicado en la Tabla N°9. La hora de inicio se considerará el mostrado en el ticket de reporte del incidente.	10% de UIT	A través de los registros de tickets de incidentes y averías en la mesa de ayuda del contratista. Se verificará en forma mensual la lista de tickets, reportados y confirmados por las empresas cuando se den solución a los incidentes y/o averías.

Tabla N°15: Otras penalidades.

6.15 Responsabilidad por vicios ocultos

La recepción conforme de la prestación por parte de LAS EMPRESAS no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de tres (03) años, contados a partir de la conformidad otorgada por LAS EMPRESAS.

6.16 Declaratoria de viabilidad

No aplica.

6.17 Normativa específica – Cláusula de Cumplimiento

Ley 31564 artículo N°8 y su reglamento. Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

ANEXOS

ANEXO-A: ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS FIREWALLS DE NUEVA GENERACION (NGFW)

N°	Especificación Técnica	Propuesto (Indicar el valor)	Sustento (Indicar, página Web, número de página, o referencia)
1.1	CARACTERÍSTICAS GENERALES		
1.1.1	Marca		
1.1.2	Modelo		
1.1.3	Propósito específico de firewall de siguiente generación (NGFW).		
1.1.4	La tecnología adquirida debe ser parte de la agrupación internacional Cyber Threat Alliance (CTA) para compartir indicadores de compromiso (IoC) con otros fabricantes líderes de ciberseguridad		
1.1.5	Los equipos de seguridad deben contar con la certificación USGv6 como mínimo en FW e IPS, para garantizar que estén integrados con IPv6.		
1.1.6	Estar licenciado como mínimo 3 años y habilitado en simultaneo las funcionalidades de: Firewall, IPS, Antivirus de red, Control de aplicaciones, identificación de usuarios a través de directorio activo y Sandboxing cloud.		
1.1.7	La solución debe consistir en una plataforma de protección de Red, basada en un dispositivo con funcionalidades de Firewall de Próxima Generación (NGFW), así como consola de gestión y monitoreo.		
1.1.8	Por funcionalidades de NGFW se entiende: Reconocimiento de aplicaciones, prevención de amenazas, identificación de usuarios y control granular de permisos		
1.1.9	La plataforma debe estar optimizada para análisis de contenido de aplicaciones en capa 7;		
1.1.10	La plataforma propuesta debe permitir utilizar las capacidades de Firewall e IPS en IPv4 e IPv6.		
1.1.11	Protección para protocolos y tráfico anómalos, y debe tener habilitado mínimamente los siguientes: RIP, BGP, OSPF v2 y v3, IGMP v2 y v3, PIMSM, PIM-DM.		
1.1.12	Debe soportar como mínimo los siguientes protocolos industriales: DNP3, DNP3, IEC 60870-5-104 (IEC 104), IEC 60870-6/TASE.2 (ICCP), IEC 61850 MMS, IEC 62056 DLMS/COSEM, IEEE C37.118 Synchrophasor, Modbus, OPC DA, OPC HDA, OPC UA.		
1.1.13	Debe ser capaz de operar en los modos Capa 3 (con capacidades completas de Ruteo y NAT), Capa 2, Transparente y Sniffer, de forma simultánea mediante el uso de sus interfaces físicas sin necesidad de tener que hacer uso de contextos o dominios virtuales.		
1.1.14	Debe ser capaz de inspeccionar el tráfico cifrado, incluyendo el protocolo TLS 1.3.		
1.1.15	Reconocer por lo menos 3000 aplicaciones diferentes, incluyendo, más no limitando: el tráfico relacionado a peer-to-peer, redes sociales, acceso remoto, update de software, protocolos de red, voip, audio, video, proxy, mensajería instantánea, email.		
1.1.16	Soporte 24x7x365		
1.1.17	Soporte vía web y teléfono en idioma español y/o inglés		
1.1.18	Actualización de Firmware y portal de gestión de activos		
1.1.19	Tiempo de respuesta (critical Issue): 1 hora		
1.1.20	Tiempo de respuesta (Non-critical Issue): siguiente día laborable		
1.1.21	El fabricante debe tener un centro de asistencia técnica (TAC) dentro de la región sudamericana que asegure el cumplimiento del tiempo de atención y el soporte en idioma español.		
1.2	CAPACIDAD		
1.2.1	Tener un rendimiento de Firewall Throughput IPv4 de 4.8 Gbps mínimo, medido con control de aplicaciones y la creación de logs activados usando transacciones de combinación de aplicaciones. Se podrán aceptar pruebas adicionales realizadas con paquetes de 64 bytes UDP como referencia complementaria.		
1.2.2	Tener un rendimiento Threat Prevention de 2.5 Gbps Mbps mínimo, medido con control de aplicaciones, el sistema de prevención de intrusiones, la protección antivirus y antispyware, la creación de logs activados usando transacciones de combinación de aplicaciones.		
1.2.3	El equipo debe soportar como mínimo 800 mil sesiones concurrentes y 90 mil nuevas sesiones por segundo.		
1.2.4	Debe contar por lo menos con 7 interfaces GE RJ45		
1.3	IDENTIFICACION DE USUARIOS		
1.3.1	Se debe incluir la capacidad de crear políticas basadas en la visibilidad y el control de quién está usando dichas aplicaciones a través de la integración con los servicios de directorio, a través de la autenticación LDAP, Active Directory, E-directorio y base de datos local.		
1.3.2	Debe tener integración con RADIUS para identificar a los usuarios y grupos que permiten las políticas de granularidad/controles basados en usuarios y grupos de usuarios.		
1.3.3	Debe permitir el control de navegación sin necesidad de instalación de software de cliente, a través del uso portal cautivo		

1.4	QoS TRAFFIC SHAPING		
1.4.1	Soportar la creación de políticas de QoS y Traffic Shaping por dirección de origen, dirección de destino, por usuario y grupo.		
1.4.2	Soportar la creación de políticas de calidad de servicio y Traffic Shaping por puerto.		
1.4.3	En QoS debe permitir la definición de tráfico con ancho de banda garantizado, con máximo ancho de banda y colas de prioridad.		
N°	Especificación Técnica	Propuesto (Indicar el valor)	Sustento (Indicar, página Web, número de página, o referencia)
1.5	FILTRO DEDATOS		
1.5.1	Debe permitir realizar la detección y bloqueo de archivos por su extensión.		
1.5.2	Soportar la identificación de archivos comprimidos.		
1.5.3	Soportar la identificación de archivos cifrados.		
1.6	PREVENCIÓN DE AMENAZAS		
1.6.1	Identificar y bloquear la comunicación con redes de botnet.		
1.6.2	Debe incluir capacidad de filtro DNS alimentada por un servicio de inteligencia de amenazas de la propia marca.		
1.6.3	Soportar Threat Feeds mediante cualquier de los siguientes métodos: STIX, servicios web, archivos o texto.		
1.6.4	Soportar proteger contra ataques de día cero y malware desconocido a través de un servicio de sandboxing del fabricante		
1.6.5	La protección contra amenazas avanzadas indetectables por firmas, heurística o reputación del dominio o contenido deberá estar basado en mecanismos de inteligencia artificial, tales como deep learning y/o machine learning.		
1.6.6	Con la finalidad de contar con una protección robusta contra amenazas emergentes a nivel mundial, la solución deberá ser capaz de actualizar su base de firmas de malware en tiempo real sin afectar el performance del equipo.		
1.6.7	Deberá generar automáticamente las firmas de malware y bloquear o el acceso a las URLs maliciosas o archivos utilizadas por el malware.		
1.6.8	Con la finalidad de no degradar el performance de procesamiento de red y seguridad del NGFW, la administración del equipo, gestión de reportes y gestión de logs deben contar con recursos dedicados de CPU y Disco Duro, ya sea integrado dentro del mismo appliance u otro appliance independiente del mismo fabricante.		
1.6.9	En caso el postor haya incluido en su propuesta plataformas externas al NGFW, éstas también deberán tener su propia consola de gestión, ya sea de manera integrada, appliance independiente		
N°	Especificación Técnica	Propuesto (Indicar el valor)	Sustento (Indicar, página Web, número de página, o referencia)
1.6.10	Debe contar con un dashboard interactivo y gráfico que permita monitorear el uso de las aplicaciones en capa 7, sitios web visitados, actividad de los usuarios, actividad por IP (origen y destino), países origen y destino del tráfico, uso de las reglas de seguridad, actividad del tráfico malicioso, actividad de los usuarios VPN. Esta información podrá ser vista en base a Bytes y/o Sesiones.		
1.6.11	Debe permitir la captura de paquetes en formato PCAP para poder ser leídos por una herramienta tercera. La captura de paquetes deberá poder ser filtrada antes del proceso de ejecución en base a la interfaz, IP y Puerto (origen y destino)		
1.6.12	Debe soportar la personalización de reportes, permitiendo mostrar información de eventos de antivirus, antispymware, IPS, navegación a internet, aplicaciones, malware de día cero, debe permitir seleccionar las columnas a mostrar, filtrar la información en base a usuarios, grupos de usuarios, direcciones IP, el rango de fechas de los datos, deben poder ser exportados en PDF y enviados automáticamente vía correo electrónico o en su defecto se aceptara que dicha informacion sea realizada por una solucion de reporteria y/o analitica del mismo fabricante.		
1.6.13	La gestión de NGFW debe permitir realizar tareas de gestión a través del API basado en XML o en su defecto debiera poder integrarse con una solución del mismo fabricante para realizar tareas de gestión centralizado		

ANEXO-B: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA CONSOLA DE GESTIÓN Y ANALÍTICA CENTRALIZADA

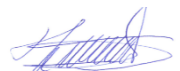
N°	Especificación Técnica	Propuesto (Indicar el valor)	Sustento (Indicar, página Web, número de página, o referencia)
1.1	ADMINISTRACION CENTRALIZADA		
1.1.1	Marca		
1.1.2	Modelo		
1.1.3	Se requiere 01 appliance físico dedicado, de 4 interfaces 1GE RJ45 con una capacidad de al menos 8 TB, almacenamiento RAID de 4 TB, y poder gestionar al menos 30 Firewall o dominio virtual del firewall.		
1.1.4	Como medida de mitigación de único punto de fallo se deberá ofertar un equipo dedicado a la gestión de NGFW para garantizar la continuidad de administración y no competencia de recursos con la recopilación de logs o eventos de analítica.		
1.1.5	Estar licenciado como mínimo 5 años para gestionar de forma centralizada los FW-OT. Así como también su soporte del appliance físico.		
1.1.6	La gestión debe permitir recopilar automáticamente copias de las configuraciones de los dispositivos administrados y permitir revertir a una versión específica.		
1.1.7	La solución debe ser del mismo fabricante de los firewalls para garantizar la integración nativa.		
1.1.8	La gestión debe permitir recopilar automáticamente copias de las configuraciones de los dispositivos administrados y permitir revertir a una versión específica.		
1.1.9	Debe tener la capacidad de permitir provisionar VPNs y monitorear conexiones VPN de los dispositivos gestionados desde una sola consola.		
1.1.10	Debe permitir crear a partir de la solución de gestión, VPNs entre los dispositivos gestionados de forma centralizada, incluyendo topología (hub, spoke, y/o dial-up) autenticaciones, claves y métodos de criptografía.		
1.1.11	La gestión de la solución debe soportar acceso por SSH, cliente o WEB (HTTPS) y API abierta.		
1.1.12	Debe permitir accesos concurrentes de administradores.		
1.1.13	Debe tener interfaz basada en línea de comando para administración de la solución de gestión.		
1.1.14	Definición de perfiles de acceso a la consola con permiso granular como: acceso a escritura, acceso de lectura, creación de usuarios, cambio de configuraciones.		
1.1.15	Debe soportar backup/restore de todas las configuraciones de la solución de gestión, permitiendo al administrador agendar backups de configuración en un determinado día y horario.		
1.1.16	Debe ser permitido al administrador transferir los backups a un servidor externo de respaldo.		
1.1.17	Debe ser permitido a los administradores autenticarse en los servidores de gestión a través de cuentas de usuarios LOCALES, TACACS+, LDAP y RADIUS.		
1.1.18	Debe soportar sincronización de reloj interno por protocolo NTP.		
1.1.19	Debe registrar las acciones efectuadas por cualquier usuario, y registrarse mediante logs.		
1.1.20	Debe soportar SNMP versión 2 y la versión 3 en los equipos de gestión.		
1.1.21	Debe permitir habilitar o deshabilitar, para cada interfaz de red de la solución de gestión, permisos de acceso como mínimo: HTTP y/o HTTPS y/o SSH.		
1.1.22	La gestión debe permitir la creación y administración de políticas.		
1.1.23	La gestión debe permitir la creación y administración de políticas de Firewall, control de aplicación, IPS y Antivirus entre otras.		
1.1.24	Permitir buscar cuáles reglas u objeto están siendo utilizados.		
1.1.25	Permitir la creación de reglas que permanezcan activas en horario definido.		
1.1.26	Debe tener mecanismos de validación de políticas avisando cuando haya reglas que ofusquen o conflictúen con otras (shadowing).		
1.1.27	Debe permitir la visualización y comparación de la configuración actual vs configuraciones previas o preliminar.		
1.1.28	La solución debe permitir la distribución e instalación remota, de manera centralizada, de nuevas versiones de software de los dispositivos.		
1.1.29	Permitir la visualización, a partir de la estación de gestión centralizada, informaciones detalladas de los dispositivos gerenciados, tales como hostname, serial, IP de gestión, licencias, horario de lo sistema y firmware.		
1.1.30	Permitir crear varios paquetes de políticas que serán aplicados/asociados a los dispositivos o grupos de dispositivos.		

N°	Especificación Técnica	Propuesto (Indicar el valor)	Sustento (Indicar, página Web, número de página, o referencia)
1.2	VISIBILIDAD, MONITOREO Y REPORTES		
1.2.1	Permitir crear varios paquetes de políticas que serán aplicados/asociados a los dispositivos o grupos de dispositivos.		
1.2.2	Se requiere 01 appliance físico dedicado, de 4 interfaces 1GE RJ45 con una capacidad de al menos 8 TB, almacenamiento RAID de 4 TB.		
1.2.3	Como medida de mitigación de único punto de fallo se debiera ofertar un equipo dedicado a la recopilación de logs o eventos de analítica para la no competencia de recursos con la gestión de NGFW.		
1.2.4	Tener soporte activo como mínimo 5 años y no estar listado como fuera de venta.		
1.2.5	La solución debe ser del mismo fabricante de los firewalls para garantizar la integración nativa.		
1.2.6	Debe tener la capacidad de mostrar los estados de los dispositivos administrados.		
1.2.7	Debe permitir visualizar los estados de los enlaces WAN		
1.2.8	Debe permitir identificar las aplicaciones en ejecución por la WAN, servicios, reconocer aplicaciones desconocidas, entre otros.		
1.2.9	Debe permitir visualizar la información específica de los dispositivos desplegados, entre ellos la siguiente: - Estado de salud del equipo: - Consumo de recurso de CPU histórico o en tiempo real. - Consumo de memoria histórico o en tiempo real. - Aplicaciones que circulan a través del dispositivo. - Información acerca del estado de los enlaces WAN. - Eventos generados en el equipo. - Debe permitir acceder a los logs generados por el equipo para realizar labores de auditoría en casos de fallas de operación.		
1.2.10	Debe permitir la generación automática de los reportes y envío por correo.		
1.2.11	Debe tener la capacidad de generar alarmas en caso de problemas de rendimiento por Email, SNMP y/o Syslog.		
1.2.12	Generación de reportes en tiempo real de tráfico, en formato de gráfica de mapas geográficos, burbuja y tabla.		
1.2.13	Debe poseer mecanismo de "Drill-Down" para navegar en los reportes de tiempo real.		
1.2.14	Dentro de la visibilidad se debe mostrar la evolución del throughput en el tiempo, por dispositivo SD-WAN y/o por aplicación o grupo de aplicaciones.		
1.2.15	Tener disponibilidad de exportar todos los reportes en los siguientes formatos HTML, CSV, PDF y XML.		
1.2.16	La solución de monitoreo debe permitir al menos visualizar información estadística y/o gráfica de los siguientes escenarios: Principales amenazas, IPS, Antivirus, Usuario / IP de navegación, Actividad del sistema, VPN Sitio a Sitio, VPN SSL		
1.2.17	Debe permitir reportes personalizados, para eventos de virus/malware, IPS, control de aplicaciones, virus/malware de día cero; permitiendo seleccionar las columnas a mostrar, filtrar información en base a usuarios y grupos, direcciones IP, fechas.		
1.2.18	La solución de reportería debe permitir al menos brindar: el detalle de las vulnerabilidades con la gravedad correspondiente, las 10 principales vulnerabilidades por número de ocurrencias, los 10 activos principales con vulnerabilidades y el detalle de las vulnerabilidades por puntos finales.		
1.2.19	La solución de reportería debe proporcionar reportes automáticos que brinden al menos el análisis de riesgos de aplicaciones, detección de puntos ciegos y/o riesgos ocultos y el mapeo de activos		
1.2.20	La solución debe contar con una funcionalidad de identificación las sospechas de usuarios en la web comprometidos, informando su dirección IP, hostname, sistema operativo, veredicto (clasificación general de la amenaza) y el número de amenazas detectadas.		
1.2.21	Con la finalidad de contar con una protección robusta contra amenazas emergentes a nivel mundial, la solución deberá ser capaz de actualizar su base de firmas de malware en tiempo real sin afectar el performance del equipo.		

ANEXO-C: FORMATO MARCA Y MODELO DE LOS BIENES OFERTADOS

N°	Especificación	Propuesta
	Firewall OT	
1	Marca	
2	Modelo	
	Consola de Gestión y Analítica Centralizada*	
1	Marca	
2	Modelo	

* En caso de que este conformada por más de un equipo se debe adicionar la marca y modelo.



ANEXO-D: CONTENIDO DEL CURSO DE CIBERSEGURIDAD OT

PRIMERA PARTE

Nombre del Curso: **Idioma:** Español

Duración:

Modalidad: Virtual y/o Presencial

Tipo: Teórico y/o práctico

Contenido Referencial:

Módulo	Tema	Objetivos de Aprendizaje	Contenido Específico	Actividades Prácticas
1	Fundamentos de Infraestructura OT (NERC-CIP)	Comprender los componentes clave de una infraestructura OT, sus vulnerabilidades y los principios básicos de ciberseguridad.	Historia y evolución de los sistemas OT. Componentes clave (PLC, SCADA, HMI, sensores, actuadores). Protocolos industriales comunes (Modbus, DNP3, OPC UA). Vulnerabilidades típicas de los sistemas OT.	Análisis de casos de estudio de incidentes de ciberseguridad en OT. Identificación de componentes en un simulador de infraestructura OT.
2	Modelo Purdue y Seguridad OT (NERC-CIP)	Aplicar el modelo Purdue para diseñar e implementar una arquitectura de seguridad robusta en una infraestructura OT.	Niveles del modelo Purdue. Mapeo de componentes OT a los niveles del modelo. Zonas de seguridad y demilitarizadas. Principios de defensa en profundidad.	Ejercicio práctico de diseño de una arquitectura de seguridad basada en el modelo Purdue.

SEGUNDA PARTE

Nombre del Curso: **Idioma:** Español

Duración:

Modalidad:

Tipo: Teórico y práctico

Contenido Referencial:

Módulo	Tema	Objetivos de Aprendizaje	Contenido Específico	Actividades Prácticas
3	NGFW OT: Identificación y Gestión de Dispositivos	Utilizar un NGFW OT para identificar, clasificar y gestionar dispositivos en una red OT.	Características de un NGFW OT. Métodos de identificación de dispositivos (SNMP, descubrimiento activo). Creación de bases de datos de dispositivos. Políticas de seguridad basadas en dispositivos.	Configuración de un NGFW OT para descubrir y clasificar dispositivos en un laboratorio.
4	Segmentación y Microsegmentación en Redes OT	Implementar estrategias de segmentación y microsegmentación para reducir la superficie de ataque.	Conceptos de segmentación y microsegmentación. Zonas de seguridad y políticas de acceso. Herramientas y técnicas para implementar la segmentación.	Diseño de una arquitectura de microsegmentación para una red OT. Configuración de políticas de acceso en un NGFW OT.
5	Autenticación en Redes OT	Implementar mecanismos de autenticación fuertes para proteger el acceso a los sistemas OT.	Métodos de autenticación (passwords, certificados digitales, tokens). Protocolos de autenticación (RADIUS, TACACS+). Gestión de identidades y acceso (IAM).	Configuración de la autenticación en un NGFW OT y en dispositivos OT.
6	Seguridad del Tráfico OT con NGFW OT	Utilizar un NGFW OT para proteger el tráfico de red OT.	Inspección profunda de paquetes (DPI) para protocolos industriales. Prevención de intrusiones (IPS). Detección de anomalías.	Configuración de reglas de firewall para proteger el tráfico OT. Simulación de ataques y análisis de las respuestas del firewall.
7	Registro y Generación de Informes OT	Configurar y utilizar los mecanismos de registro y generación de informes de un NGFW OT para la monitorización y análisis de la seguridad.	Tipos de registros (eventos de seguridad, tráfico de red, alarmas). Herramientas de análisis de logs. Creación de informes personalizados.	Configuración de los registros en un NGFW OT. Análisis de un conjunto de registros de seguridad.

ANEXO-E: PROTOCOLO DE PRUEBAS

N°	Prueba	Descripción	Resultado Esperado	Resultado Obtenido	Observaciones
1	Rendimiento	Medición del tiempo de respuesta para paquetes típicos de protocolos industriales (Modbus, DNP3, OPC UA) en diferentes cargas de trabajo.	Tiempo de respuesta inferior a X ms para todos los protocolos y cargas.		
2	Escalabilidad	Evaluación del rendimiento del firewall al aumentar el número de dispositivos conectados y el tráfico de red.	Mantenimiento de un rendimiento aceptable al alcanzar el número máximo de dispositivos y el ancho de banda especificado.		
3	Protocolos Industriales	Verificación del soporte para los protocolos industriales utilizados en la planta (lista completa).	Soporte completo para todos los protocolos especificados, incluyendo funcionalidades avanzadas como detección de anomalías.		
4	Segmentación de Redes	Creación de zonas de seguridad y verificación de la correcta segmentación del tráfico.	Aislamiento completo entre las diferentes zonas de seguridad, evitando la propagación de amenazas.		
5	DPI para Protocolos Industriales	Evaluación de la capacidad de inspeccionar el contenido de los paquetes de protocolos industriales para detectar amenazas.	Detección de ataques comunes en protocolos industriales (e.g., Modbus/TCP replay attacks, DNP3 out-of-sequence frames).		
6	Prevención de Intrusiones (IPS)	Evaluación de la eficacia de las reglas IPS para detectar y bloquear ataques conocidos.	Detección y bloqueo del 100% de los ataques incluidos en la lista de pruebas.		
7	Detección de Anomalías	Evaluación de la capacidad de detectar comportamientos anómalos en el tráfico de red.	Detección de tráfico inusual que pueda indicar una actividad maliciosa.		
8	Gestión de Vulnerabilidades	Verificación de la existencia de un sistema de gestión de vulnerabilidades y la capacidad de aplicar parches de seguridad.	Identificación y corrección de vulnerabilidades en un plazo máximo de X días.		
9	Log y Generación de Reportes	Evaluación de la calidad y detalle de los logs generados por el firewall, así como la capacidad de generar informes personalizados.	Generación de logs detallados y comprensibles, incluyendo información sobre el tráfico, eventos de seguridad y alarmas.		
10	Integración con SCADA	Verificación de la capacidad de integrarse con el sistema SCADA existente.	Intercambio de información de seguridad entre el firewall y el SCADA de forma bidireccional.		
11	Alta Disponibilidad	Evaluación de las características de alta disponibilidad, como redundancia y failover.	Tiempo de recuperación ante fallos menor a X minutos.		
12	Usabilidad	Evaluación de la facilidad de uso de la interfaz de usuario y la documentación.	Interfaz intuitiva y documentación completa en español.		
13	Escalabilidad	Evaluación de la capacidad de escalar el firewall para adaptarse a futuras expansiones de la red.	Posibilidad de agregar licencias y hardware para aumentar la capacidad del firewall.		
14	Cumplimiento Normativo	Verificación del cumplimiento con los estándares de seguridad relevantes (e.g., IEC 62443).	Certificaciones y declaraciones de conformidad con los estándares especificados.		
15	VPN	Evaluación del soporte para VPNs industriales (e.g., IPsec, SSL).	Establecimiento de conexiones VPN seguras y cifradas entre diferentes sitios.		
16	Hardening	Evaluación de las opciones de configuración para endurecer la seguridad del firewall.	Posibilidad de deshabilitar servicios innecesarios, aplicar políticas de contraseñas fuertes y configurar alertas de seguridad.		
17	Resistencia a Ataques	Evaluación de la capacidad del firewall para resistir ataques comunes (e.g., DoS, DDoS, exploits).	Mitigación efectiva de los ataques simulados.		
18	Tiempo de Respuesta del Soporte Técnico	Evaluación del tiempo de respuesta del proveedor ante consultas y problemas técnicos.	Tiempo de respuesta máximo de X horas para problemas críticos.		
19	Actualizaciones de Firmware	Evaluación de la frecuencia y facilidad de las actualizaciones de firmware.	Disponibilidad de actualizaciones de firmware regulares y un proceso de actualización sencillo.		
20	Costo Total de Propiedad	Evaluación del costo total de propiedad, incluyendo hardware, software, licencias, soporte técnico y mantenimiento.	Costo total de propiedad competitivo en comparación con otras soluciones.		

ANEXO-F: VERIFICACION DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

No.	Punto de Verificación	Descripción	Cumple (Si/No)	Observaciones
1	Modelo y Serie	Verificar que corresponda al modelo y serie solicitados en la orden de compra.		
2	Número de Serie	Registrar el número de serie para control de inventario y garantía.		
3	Voltaje y Frecuencia	Confirmar que el voltaje y la frecuencia sean compatibles con la infraestructura eléctrica del sitio de instalación.		
4	Conectores y Puertos	Verificar la cantidad, tipo y ubicación de los conectores y puertos (Ethernet, serial, USB, etc.).		
5	Dimensiones y Peso	Asegurarse de que las dimensiones y el peso sean compatibles con el espacio físico y los equipos de manipulación.		
6	Requisitos Ambientales	Confirmar que los rangos de temperatura, humedad y otras condiciones ambientales sean adecuados para el entorno de operación.		
7	Certificaciones	Verificar las certificaciones de seguridad y cumplimiento (e.g., IEC 62443, UL, CE).		
8	Accesorios Incluidos	Confirmar que todos los accesorios incluidos en la orden de compra estén presentes (cables, manuales, software, etc.).		
9	Software Preinstalado	Verificar que el software preinstalado sea el correcto y esté actualizado.		
10	Configuración Inicial	Asegurarse de que la configuración inicial sea la adecuada (IP, DNS, etc.).		
11	Etiquetas de Identificación	Verificar que las etiquetas de identificación estén colocadas correctamente y sean legibles.		
12	Empaque y Embalaje	Asegurarse de que el equipo esté bien empaquetado y protegido durante el transporte.		
13	Estado Físico	Inspeccionar visualmente el equipo en busca de daños o defectos.		
14	Pruebas Funcionales Básicas	Realizar pruebas básicas de encendido, conectividad y funcionamiento de las funciones principales.		
15	Documentación	Verificar que se incluya toda la documentación necesaria (manuales de usuario, guías de instalación, certificados de garantía).		
16	Garantía	Confirmar la duración y cobertura de la garantía.		
17	Soporte Técnico	Verificar los detalles del soporte técnico postventa (línea de atención, tiempo de respuesta, etc.).		
18	Compatibilidad con Sistemas Existentes	Asegurarse de que el equipo sea compatible con los sistemas existentes (SCADA, PLC, etc.).		
19	Cumplimiento Normativo	Verificar que el equipo cumpla con las normativas y regulaciones aplicables en el país de destino.		
20	Registro de Aceptación	Elaborar un registro de aceptación detallado, incluyendo todos los puntos verificados y las observaciones.		

ANEXO-G: PROTOCOLOS DE ACEPTACION

No.	Criterio de Aceptación	Descripción	Evidencia	Cumple (Si/No)
1	Instalación Física	Los equipos están instalados en las ubicaciones designadas, de acuerdo con el diagrama de red y las especificaciones técnicas.	Fotos de la instalación, diagrama de cableado actualizado.	
2	Configuración	La configuración de los firewalls y la consola centralizada cumple con las especificaciones técnicas y las políticas de seguridad establecidas.	Capturas de pantalla de la configuración, reportes de auditoría.	
3	Conectividad	Todos los equipos están correctamente conectados a la red y pueden comunicarse entre sí.	Pruebas de ping, traceroute, resultados de las pruebas de conectividad.	
4	Funcionalidad	Todas las funciones de los firewalls y la consola centralizada operan según lo especificado en las especificaciones técnicas.	Reportes de pruebas funcionales, registros de eventos.	
5	Rendimiento	El rendimiento de los equipos cumple con los requisitos establecidos en las especificaciones técnicas.	Resultados de las pruebas de rendimiento (latencia, throughput).	
6	Seguridad	Los equipos están configurados con las medidas de seguridad adecuadas para proteger la red.	Reportes de vulnerabilidades, políticas de seguridad implementadas.	
7	Integración con SCADA y AMI2	Los firewalls están integrados correctamente con el sistema SCADA y AMI2, permitiendo el flujo de tráfico seguro.	Reportes de integración, pruebas de comunicación.	
8	Documentación	Se ha proporcionado toda la documentación requerida, incluyendo manuales de usuario, guías de configuración y diagramas de red.	Copias de la documentación.	
9	Capacitación	El personal ha sido capacitado en la operación y mantenimiento de los equipos.	Certificados de capacitación, registros de asistencia.	
10	Pruebas de Aceptación del Usuario Final	El usuario final ha confirmado que los equipos cumplen con sus requisitos y expectativas.	Informe de aceptación del usuario final.	

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente S/ 1'500,000.00 (Un Millón Quinientos Mil con 00/100 Soles), por la venta de bienes 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 bienes similares a los siguientes Venta y/o solución y/o implementación con provisión de equipos de seguridad perimetral firewall de aplicaciones web y/o IPS y/o filtro web y/o IDS y/o Adquisición e implementación de soluciones de Alta Disponibilidad Firewall y/o Adquisición de Soluciones y/o Sistemas de Seguridad Perimetral.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, 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 pago⁹, 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 suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre</p>

⁹ 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 fehacencia 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".

	<p>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 compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div>Importante <i>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".</i></div>
--	--

C	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
C.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>C.1 Un (01) coordinador del proyecto Experiencia mínima de cinco (05) años en la participación de proyectos de seguridad perimetral TI/OT, como jefe, supervisor, coordinador o asistente del proyecto. Se contabilizará la experiencia desde las prácticas preprofesionales.</p> <p>C.2. Un (01) Técnico Certificado en Firewall OT (NGFW OT) Experiencia mínima de tres (03) años en la implementación de proyectos ciberseguridad OT con la misma marca. Se contabilizará la experiencia desde las prácticas preprofesionales.</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>Importante<ul style="list-style-type: none"><i>El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.</i><i>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.</i><i>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.</i><i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></div>

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 las Especificaciones Técnicas 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 las características y/o requisitos funcionales. 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 <i>P_i</i> = Puntaje de la oferta a evaluar <i>O_i</i> = Precio <i>i</i> <i>O_m</i> = Precio de la oferta más baja <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio 100 puntos
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹⁰

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 las Especificaciones Técnicas ni los requisitos de calificación.

¹⁰ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

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 de ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL OT PARA EL GRUPO DISTRILUZ: ELECTRONOROESTE S.A., ELECTRONORTE S.A., HIDRANDINA S.A. Y ELECTROCENTRO S.A., 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 de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-HDNA** para la contratación de ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL OT PARA EL GRUPO DISTRILUZ: ELECTRONOROESTE S.A., ELECTRONORTE S.A., HIDRANDINA S.A. Y ELECTROCENTRO S.A., a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL OT PARA EL GRUPO DISTRILUZ: ELECTRONOROESTE S.A., ELECTRONORTE S.A., HIDRANDINA S.A. Y ELECTROCENTRO S.A.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

Este monto comprende el costo del bien, 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 de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹¹

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], 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.

Prestación Principal:

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en una sola armada.

Prestación accesorio.

Servicio Técnico Post Venta: Se realizará de forma mensual.

Capacitación: Se realizará en una sola armada al finalizar la capacitación.

¹¹ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, 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 acuerdo con lo siguiente:

Plazo de la prestación principal

El plazo de la prestación principal será de 120 días calendarios de acuerdo al siguiente cronograma.

Etapas	Duración	Descripción
1. Entrega de bienes	60 días calendario	Contados a partir del día siguiente de firmado el contrato.
2. Montaje, Instalación y Configuración	30 días calendario	Contados a partir del día siguiente de entregado el 100% de bienes. Esta etapa culminará siempre y cuando se haya realizado y validado el protocolo de pruebas del Anexo-E. Finalizado este período debe firmarse el Acta de Recepción y Conformidad N°1.
3. Marcha Blanca	30 días calendario	Contados a partir del día siguiente de firmado el Acta de Recepción y Conformidad N°1. En esta etapa se debe verificar que el sistema de seguridad perimetral OT está funcionando correctamente. De lo contrario, el contratista deberá arreglarlo inmediatamente. Finalizado este período el contratista debe entregar un informe final y debe firmarse el Acta de Recepción y Conformidad N°2.

Plazo de la prestación accesoria

a) Servicio Técnico Post Venta

Tendrá una duración de 1095 días calendario, contabilizados a partir de la fecha de firma del Acta de Recepción y conformidad N°2, con lo cual, se inicia el soporte Técnico Post Venta y la activación del licenciamiento correspondiente.

b) Capacitación

La capacitación deberá realizarse dentro de la etapa 2 y 3. En horario de oficina (lunes a viernes de 09:00am – 18:00pm o en el horario propuesto por el contratista y aprobado por las empresas). La capacitación puede ser presencial o virtual.

CLÁUSULA SEXTA: PRESTACIONES ACCESORIAS¹²

“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 ULTIMO CASO].

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

CLÁUSULA SÉTIMA: 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 OCTAVA: GARANTÍAS

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

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

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

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 NOVENA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA DECIMA: ADELANTO DIRECTO

¹² 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.

“LA ENTIDAD otorgará un (01) adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de cinco (05) días calendario siguientes de suscrito el contrato, 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 cinco (05) días calendario siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.”

CLÁUSULA UNDÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por el área de almacén y la conformidad será otorgada por el área de Tecnología de la Información 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 bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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 DÉCIMA TERCERA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación 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 tres (03) años contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: 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.

Otras penalidades aplicables

La siguiente tabla muestra las penalidades a aplicarse a los diferentes servicios:

N°	Servicio	Causa	Penalidad	Procedimiento de Comprobación
1	Garantía de Fábrica. Tiempo de recuperación del servicio y solución del problema del bien averiado.	La penalidad se aplica cada vez que supere el tiempo de reemplazo de garantía indicado en la Tabla N°7. La hora de inicio se considerará el mostrado en el ticket de reporte del incidente.	50% de UIT	A través de los registros de tickets de incidentes en la mesa de ayuda del contratista. Se verificará en forma mensual la lista de tickets, reportados y confirmados por las empresas cuando se den solución a los incidentes.
2	Atención de requerimiento de configuración de reglas y políticas del NGFW OT y Consola.	La penalidad se aplica cada vez que la solución al problema supere el tiempo indicado en la Tabla N°9. La hora de inicio se considerará el mostrado en el ticket de reporte del incidente.	50% de UIT	A través de los registros de tickets de requerimientos en la mesa de ayuda del contratista. Se verificará en forma mensual la lista de tickets, reportados y confirmados por las empresas cuando se den solución a los requerimientos.
3	Atención de Incidentes y Averías reportados por las empresas	La penalidad se aplica cada vez que la solución al problema supere el tiempo indicado en la Tabla N°9. La hora de inicio se considerará el mostrado en el ticket de reporte del incidente.	30% de UIT	A través de los registros de tickets de incidentes y averías en la mesa de ayuda del contratista. Se verificará en forma mensual la lista de tickets, reportados y confirmados por las empresas cuando se den solución a los incidentes y/o averías.
4	No cumplir con el soporte correctivo 8x5	La penalidad se aplica cada vez que la solución al problema supere el tiempo indicado en la Tabla N°9. La hora de inicio se considerará el mostrado en el ticket de reporte del incidente.	20% de UIT	A través de los registros de tickets de incidentes y averías en la mesa de ayuda del contratista. Se verificará en forma mensual la lista de tickets, reportados y confirmados por las empresas cuando se den solución a los incidentes y/o averías.
5	Actualización Tecnológica de la versión del sistema operativo de Firewall y la consola.	La penalidad se aplica cada vez que la solución al problema supere el tiempo indicado en la Tabla N°9. La hora de inicio se considerará el mostrado en el ticket de reporte del incidente.	10% de UIT	A través de los registros de tickets de incidentes y averías en la mesa de ayuda del contratista. Se verificará en forma mensual la lista de tickets, reportados y confirmados por las empresas cuando se den solución a los incidentes y/o averías.

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 QUINTA: 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 SEXTA: 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 SEPTIMA: CUMPLIMIENTO

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: 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 NOVENA: 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 VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹³

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.

De ser el caso, ambas partes acuerdan que se someterán a un arbitraje institucional de derecho a cargo de un tribunal arbitral, en idioma castellano y de acuerdo con las normas contenidas en el Reglamento de Arbitraje del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima bajo su

¹³ 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).

administración o del Centro de Arbitraje Latinoamericano e Investigación Jurídica – CEAR Latinoamericano, a elección de quien inicie la controversia.

El tribunal estará compuesto por tres (03) miembros, uno designado por cada una de las partes, los que a su vez designarán al tercero, quien presidirá el tribunal arbitral. En caso las partes no se pusieran de acuerdo y/o no estuviera conformado el tribunal la designación del (o de los) árbitro(s) faltante(s) será realizada por el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

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 VIGÉSIMO PRIMERA: 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 VIGÉSIMO SEGUNDO: 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”

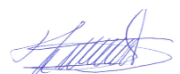
“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁴.

¹⁴ 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

LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-HDNA

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) :		
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 compra¹⁵

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.

¹⁵ 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 compra.

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

LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-HDNA

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) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
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.
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 compra¹⁶

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días

¹⁶ 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 compra.

hábiles de recibida la comunicación.
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.



ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-HDNA
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 LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-HDNA
Presente.-

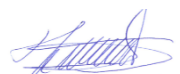
Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con las Especificaciones Técnicas 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 las especificaciones técnicas, 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 ENTREGA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

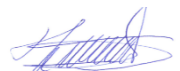
LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-HDNA

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[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
LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-HDNA
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA 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] [%]¹⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]¹⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%¹⁹

¹⁷ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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



ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-HDNA
 Presente.-

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

CONCEPTO	EMPRESA	PRESTACION PRINCIPAL	PRESTACION ACCESORIA				PRECIO TOTAL
			%	Servicio Post Venta S/.	%	Capacitación S/.	
ADQUISICION DE EQUIPOS PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL OT PARA EL GRUPO DISTRILUZ: ELECTRONOROESTE S.A., ELECTRONORTE S.A., HIDRANDINA S.A. Y ELECTROCENTRO S.A.	ELECTRONOROESTE		20		23		
	ELECTRONORTE		20		23		
	HIDRANDINA		40		31		
	ELECTROCENTRO		20		23		
TOTAL (S/)							

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 bien 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 el precio total de la oferta, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.
- El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias.
- 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
LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-HDNA
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁰	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²¹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²² DE:	MONEDA	IMPORTE ²³	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁴	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁵
1										
2										
3										
4										

²⁰ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²¹ **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.

²² 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”*.

²³ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²⁴ 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 Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁵ Consignar en la moneda establecida en las bases.



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁰	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²¹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²² DE:	MONEDA	IMPORTE ²³	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁴	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁵
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
LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-HDNA
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° 11

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
LICITACIÓN PÚBLICA N° 023-2024-HDNA
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° 12

DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES PARA PROVEEDORES
 (Art. 22.4 Código de Ética y Conducta)

Señores
 CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD
 Presente.-

Por el presente yo, _____
 identificado con DNI N° _____, Gerente General o quien haga sus veces 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 CON ALGUN COLABORADOR DEL GRUPO DISTRILUZ:	EXISTE VINCULACIÓN	
	SI	NO
Con mi persona.		
Con accionistas, socios, titular, representantes, apoderados del proveedor:.		
Entre los colaboradores del proveedor asignados a la empresa del Grupo Distriluz		

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 Y ÁREA DEL COLABORADOR, SOCIO U OTRO	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







Relaciones de parentesco hasta cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad

CONSANGUINIDAD	GRADO DE PARENTESCO	AFINIDAD
Mis padres Mis hijos/as (tanto naturales como adoptivos)	1°	Mi cónyuge Mi suegra/o Los hijos/as de mi cónyuge Cónyuge de mi padre Cónyuge de mi madre
Mis hermanos/as Mis abuelos/as Mis nietos/as	2°	Mis cuñados/as: hermanos/as de mi cónyuge Abuelos de mi cónyuge Nietos de mi cónyuge
Mis tíos/as Mis bisabuelos/as Mis biznietos/as Mis sobrinos/as	3°	
Mis primos/as hermanos Tíos abuelos/as Sobrinos nietos	4°	

ANEXO N° 13

FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES E INCOMPATIBILIDADES

Yo, _____ identificado con DNI N° _____, declaro bajo juramento:

- a) Cumplir con las obligaciones consignadas en el artículo 3 de la Ley N° 31564 y artículo 16 de su Reglamento, esto es:
 - Guardar secreto, reserva o confidencialidad de los asuntos o información que, por ley expresa, tengan dicho carácter. Esta obligación se extiende aun cuando el vínculo laboral o contractual con la entidad pública se hubiera extinguido y mientras la información mantenga su carácter de secreta, reservada o confidencial.
 - No divulgar ni utilizar información que, sin tener reserva legal expresa, pudiera resultar privilegiada por su contenido relevante, empleándola en su beneficio o de terceros, o en perjuicio o desmedro del Estado o de terceros.
- b) Abstenerme de intervenir en los casos que se configure el supuesto de impedimento señalado en el artículo 5 de la Ley N° 31564 y en los artículos 10 y 11 de su Reglamento.
- c) No hallarme incurso en ninguno de los impedimentos señalados en los numerales 11.3 y 11.4 del artículo 11 del Reglamento de la Ley N° 31564.

Suscribo la presente declaración jurada manifestando que la información presentada se sujeta al principio de presunción de veracidad del numeral 1.7 del artículo IV del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Si lo declarado no se ajusta a lo anteriormente mencionado, me sujeto a lo establecido en el artículo 438 del Código Penal y las demás responsabilidades administrativas, civiles y/o penales que correspondan, conforme al marco legal vigente.

Fecha: _____

Firma
N° DNI:



ANEXO N° 14

FORMATO DE CONOCIMIENTO DEL PROVEEDOR									
SISTEMA DE PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO - D.L. 1249-2016, 26-NOV_2016									
Las empresas del Grupo DISTRILUZ, son sujeto obligado a reportar en el marco del Sistema de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo.									
								FECHA / /	
Proveedor nuevo <input type="checkbox"/> Proveedor antiguo <input type="checkbox"/> Cambio de razón social <input type="checkbox"/>									
RAZÓN SOCIAL								PAÍS Y CIUDAD (donde realiza sus operaciones)	
DIRECCIÓN								RUC/DNI/CE	
E-MAIL								TELÉFONO	
								CIU ACTIVIDADES INEI	
								DESCRIPCIÓN CIU	
Nombre representante legal (firmante) Nacionalidad									
- ¿Ha desempeñado un cargo público en los últimos 5 años? (PEP) (*) Si No									
- Si respondió S Señale su Cargo: Entidad: N° de documento									
Nombre dueño / accionista / socio: % Participación % Nacionalidad									
- ¿Ha desempeñado un cargo público en los últimos 5 años? (PEP) (*) Si No									
- Si respondió S Señale su Cargo: Entidad: N° de documento									
Nombre dueño / accionista / socio: % Participación % Nacionalidad									
- ¿Ha desempeñado un cargo público en los últimos 5 años? (PEP) (*) Si No									
- Si respondió S Señale su Cargo: Entidad: N° de documento									
Nombre dueño / accionista / socio: % Participación % Nacionalidad									
- ¿Ha desempeñado un cargo público en los últimos 5 años? (PEP) (*) Si No									
- Si respondió S Señale su Cargo: Entidad: N° de documento									
DATOS DE REGISTROS PÚBLICOS (PJ)									
Zona Registral									
Partida Electrónica/Ficha N°									
N° de asiento: constitución de la empresa									
N° de asiento: poderes representante legal									
SUJETO OBLIGADO (Empresa que debe contar con un Sistema de Prevención de Lavado de Activos de acuerdo a Ley)									
¿La empresa es sujeto obligado?		Si		No		En caso afirmativo, pasar a la siguiente pregunta			
¿Cuenta con Oficial de Cumplimiento?		Si		No		¿Inscrito en SBS?		Si No En trámite	
INFORMACIÓN ADICIONAL (PJ)									
Explicar brevemente la Naturaleza del giro del negocio, señalar principales clientes, campo de acción en zonas geográficas, etc.									
Señalar principales servicios o productos que brinda:									
Listar sucursales o ciudades donde opera:									
¿La empresa cotiza en Bolsa de Valores?		Si		No					
¿La empresa es materia de Auditorías Externas?		Si		No					
¿Ha contratado con <<Empresa del Grupo Distriluz>> en los últimos 5 años		Si		No		Indicar Nro. Contrato o Nro. Ordenes de Servicio			
CONSIDERACIONES ESPECIALES									
1. La información brindada por el PROVEEDOR tiene carácter de declaración jurada y es de carácter confidencial.									
2. En caso algún accionista, socio o representante legal vinculado del PROVEEDOR sea PEP, cada uno deberá completar el formulario PEP (Anexo 02).									
3. El PROVEEDOR tiene la obligación de de comunicar los cambios en la información contenida en el presente documento y remitir el sustento correspondiente.									
DECLARACIÓN JURADA: Por medio del presente declaro bajo juramento como REPRESENTANTE LEGAL que a la fecha de suscripción del presente documento no tengo antecedentes penales y ninguno de los accionistas, vinculados a procedimientos referidos a lavado de activo o financiamiento de terrorismo o a delitos de cohecho activo transnacional, cohecho activo genérico cohecho activo específico, colusión simple y agravada, tráfico de influencias.									
DECLARACIÓN JURADA: Por medio de la presente, en calidad de Representante Legal de la empresa conforme a los poderes inscritos en la Partida Electrónica del Registro de Personas Jurídicas declaro bajo juramento que a la fecha de suscripción del presente documento la empresa no ha estado incurso en procedimientos referidos a lavado de activo o financiamiento de terrorismo o a delitos de cohecho activo transnacional, cohecho activo genérico cohecho activo específico, colusión simple y agravada, tráfico de influencias.									
								del mes de del año	
Nombre, Firma y Sello del Representante Legal: _____									
Colaborador del Grupo DISTRILUZ _____									

ANEXO N° 15

FORMULARIO: PERSONA EXPUESTA POLÍTICAMENTE (PEP)

De acuerdo a lo dispuesto por el Reglamento de Gestión de Riesgos de Lavado de Activos, aprobado mediante resolución SBS N°369-2018, se le solicita registrar la siguiente información:

Campos Obligatorios para ser llenados por el PEP:

Nombres
 Apellido Paterno Apellido Materno
 Tipo de Documento de Identidad ☐ DNI ☐ Carné Extranjería
☐ Pasaporte ☐ Otros (detallar)
 Número de Documento
 Nacionalidad Residencia
 Dirección
 Teléfono Fijo Teléfono Celular
 Correo Electrónico
 Cargo que desempeña o ha desempeñado (*)
 Institución / Organismo Público / Organismo Internacional (*)
 Fecha de Inicio en el cargo Fecha de Cese

Información de familiares hasta SEGUNDO grado de consaguinidad o afinidad (padres, hijos, cónyuge, padres del cónyuge, hijos del cónyuge, hijos del cónyuge, abuelos, hermanos, nietos, abuelos del cónyuge, hermanos del cónyuge):

Nombres y Apellidos completos	Tipo de Documento	Número de Documento	Parentesco	Comentarios

Información de personas jurídicas donde un PEP tiene el 25% o más de participación en el capital social, aporte o participación (de ser el caso):

Razón Social	N° RUC	Dirección de la Empresa

(*) Acorde a lo descrito en el listado de cargos que son considerados PEP

del mes de del año

Firma de PEP : _____
 DNI N°: _____





