

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin 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 marzo 2019, junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022



**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA
PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES**

BASES INTEGRADAS

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA
N° 001-2024- EESPPTAT- T-C-1**

PRIMERA CONVOCATORIA.

CONTRATACIÓN DE BIENES

**ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE "PIZARRAS INTELIGENTES"
PARA ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA
PUBLICA TUPAC AMARU-TINTA DISTRITO DE TINTA,
PROVINCIA CANCHIS, DEPARTAMENTO CUSCO".**



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 PORTAL OFICIAL DE LA INSTITUCION 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.mpp.gob.pe.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al AL PORTAL DE LA INSTITUCION, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación*
- *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 no podrá participar, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

Importante

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



1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

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

- *Presentación de ofertas será de manera física en sobre cerrado por mesa de partes del ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA-TUPAC AMARU DE TINTA*

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera física a través de mesa de partes de la **ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA** desde las 8:00 a.m. horas hasta las 5:00 p.m. 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 presentar, bajo su responsabilidad, que los documento pueda ser aperturadas del sobres 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 física de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 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, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

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>



1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera física a través del moneda.

1.9. 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.

1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro mediante su publicación en el PORTAL OFICIAL DE LA ENTIDAD, 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.

1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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



El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el PORTAL OFICIAL DE LA ENTIDAD al día hábil siguiente de producido.

Importante

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



CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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



CAPÍTULO III DEL CONTRATO

2.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de compra, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de compra. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de compra no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.

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.

2.2. GARANTÍAS

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

2.2.1. 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.

2.2.2. 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 cuyos montos sean iguales o menores 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. Dicha excepción también aplica a 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 no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

2.2.3. 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.

2.3. 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.

2.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

2.5. 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.

2.6. PENALIDADES

2.6.1. 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.

2.6.2. 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.

2.7. 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.

2.8. 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.

2.9. 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 : Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Tupac Amaru Tinta
RUC N° : 20527311510
Domicilio legal : Calle Tupac Amaru N° 400-Tinta (Canchis-Cusco)
Correo electrónico: : Dirección@eesptupacamarutina.edu.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de **ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE "PIZARRAS INTELIGENTES" PARA ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA TUPAC AMARU-TINTA DISTRITO DE TINTA, PROVINCIA CANCHIS, DEPARTAMENTO CUSCO**

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCION DIRECTORAL N° 403/GEREDU-C/EESPP-TA-T/2024 en la fecha 21 de Junio del 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 el sistema 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 CORRESPONDE

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 veinte (20) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra y/o firma del contrato. Cabe precisar la instalación se realizará en una sola etapa, el inicio de la instalación será en coordinación con el área usuaria, para el inicio de los trabajos de instalación, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación. en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

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/ 10.00 (diez con 00/100 soles) en Caja de la Entidad, y recabar las bases en la Unidad de Administración.

1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31953 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024
- Ley N° 31954 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31955 - Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Texto Único Ordenado de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N°082-2019-EF y publicado en el Diario Oficial El Peruano el 13 de marzo de 2019.
- Decreto Urgencia N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 1444, que modifica la Ley N° 30225.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades.
- Directivas del OSCE.
- Comunicados del OSCE.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del Estado.

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 PORTAL OFICIAL DE LA ENTIDAD.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

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

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- e) Declaración jurada de plazo de entrega. (**Anexo N° 4**)⁴
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)

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/>

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.



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

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

Importante

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

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:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁵.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa (**Anexo N° 10**).

Advertencia

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

Importante para la Entidad

*Esta disposición **solo** debe ser incluida en el caso de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT:*

2.3. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

“El recurso de apelación se presenta ante la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.

En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:

N ° de Cuenta : 00221005678

Banco : Banco de la Nación

”

⁵ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- 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 comunicación⁶ (**Anexo N° 11**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁷.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete⁸.

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida por Mesa de Partes de la escuela de educación superior pedagógico público tupac amaru de tinta, Calle Tupac Amaru N° 400-Tinta (Canchis-Cusco).

FORMA DE PAGO

El pago será en una sola armada a la entrega del 100% de los bienes y la instalación de los bienes correspondientes y con conformidad emitida por el área usuaria.

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

- Acta de recepción a la entrega e instalación de los bienes, por parte del Jefe de Almacén Central.
- Informe del funcionario responsable del Proyecto, Residente de obra, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de la educación superior pedagógico público tupac amaru de tinta, sito en la Plaza de Armas de .

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

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

⁸ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.



CAPÍTULO III

REQUERIMIENTO

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

1.1.1. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE "PIZARRAS INTELIGENTES".

1.2. FINALIDAD PÚBLICA

Dotar a los docentes y estudiantes de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Tupac Amaru Tinta de equipos tecnológicos adecuados y contar con la calidad óptima para la actividad pedagógica, mediante la adecuada distribución de los equipos con su respectiva conectividad, así como la previsión para incorporar nuevos servicios de telecomunicación.

1.3. ANTECEDENTES

Con fecha 10 de octubre del 2023, en reunión del consejo asesor el sr. director de la EESP "Tupac Amaru" - Tinta, aprobó por mayoría la adquisición de 16 pantallas interactivas, en vista que en las aulas pedagógicas se observa que la estructura de Red, así como los equipos materiales necesarios para su funcionamiento se encuentran descalibrados e inoperativos; motivo por el cual se requiere mejorar la implementación de las aulas pedagógicas, al respecto se tienen los siguientes actuados.

1.4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE "PIZARRAS INTELIGENTES", deberá de contar con la calidad óptima para la actividad pedagógica, mediante la adecuada distribución de los equipos con su respectiva conectividad, así como la previsión para incorporar nuevos servicios de telecomunicación.

1.5. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES A CONTRATAR.

1.6. DESCRIPCIÓN Y CANTIDAD DE LOS BIENES

Las especificaciones técnicas detallados en el presente documento PARA LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE "PIZARRAS INTELIGENTES"; en la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Tupac Amaru-Tinta distrito de Tinta, provincia Canchis, departamento Cusco", plantea una propuesta técnica para la EESPPTAT en la implementación de una Red de Telecomunicaciones Alámbrica en Banda Ancha que pueda permitir desarrollar sesiones interactivas, acordes a los avances tecnológicos y a las exigencias de los nuevos cambios educativos, que contribuyan de manera eficaz y significativo en el desarrollo de las clases pedagógicas en la Escuela; Con la implementación de 16 aulas con monitores interactivos, que facilitará el aprendizaje significativo y trascendental ello contribuirá la mejora de la calidad del servicio educativo en la Escuela, donde los estudiantes serán la población beneficiaria.

Las cantidades de los bienes a adquirir se detallan en el siguiente cuadro:

ITEMS	PANTALLA	AULA	UNIDAD	CANTIDAD
01	PIN 01	Aula 14	UND	01
02	PIN 02	Aula 15	UND	01
03	PIN 03	Aula 16	UND	01
04	PIN 04	Aula 17	UND	01
05	PIN 05	Aula 18	UND	01
06	PIN 06	Aula 25	UND	01



07	PIN 07	Aula 26	UND	01
08	PIN 08	Aula 27	UND	01
09	PIN 09	Aula 30	UND	01
10	PIN 10	Aula 31	UND	01
11	PIN 11	Aula 02	UND	01
12	PIN 12	Aula 05	UND	01
13	PIN 13	Aula 06	UND	01
14	PIN 14	Aula 34	UND	01
15	PIN 15	Aula 35	UND	01
16	PIN 16	Aula 36	UND	01
TOTAL PIN				16
17	PI 01	Aula 38	UND	01
18	PI 02	Aula 39	UND	01
19	PI 03	Aula 40	UND	01
TOTAL PI				03

PIN: Pantalla Interactiva Nueva

PI: Pantalla Interactiva (mantenimiento)

METRADO DE INSTALACIONES DE TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN			
Item	Descripcion	Unid	Total
	Partida	Medida	Metrado
OE.1	INSTALACIONES DE COMUNICACIONES		
OE.1.1	CABLEADO ESTRUCTURADO EN INTERIORES DE EDIFICIOS		
OE.1.1.1	CABLES EN TUBERIAS		
OE.1.1.1.1	Cable F/UTP categoria 6A	m	1,530.25
OE.1.1.1.2	Cable HDMI x 5m	und	19.00
OE.1.1.1.3	Cable de Fibra Optica Multimodo OM2 de 6 hilos	m	268.50
OE.1.1.1.4	Cable de Cu 4AWG de 25 mm2	m	25.00
OE.1.2	CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS		
OE.1.2.1	Tubería conduit EMT de 50 mm	m	148.50
OE.1.2.2	Curva conduit EMT de 50 mm	und	4.00
OE.1.2.3	Unión conduit EMT de 50 mm	und	75.00
OE.1.2.4	Conector conduit EMT de 50 mm	und	24.00
OE.1.2.5	Tubería conduit Flexible de 25mm	m	19.00
OE.1.2.6	Canaleta de pared PVC	m	173.00
OE.1.2.7	Curva esquina exterior PVC	und	19.00
OE.1.2.8	Curva esquina interior PVC	und	57.00
OE.1.2.9	Sección L	und	27.00
OE.1.2.10	Sección T	und	8.00
OE.1.2.11	Pieza unión	und	58.00
OE.1.3	SALIDA DE COMUNICACIONES		
OE1.3.1	Salida de datos categoría 6A doble	pto	19.00
OE1.3.2	Salida HDMI	pto	19.00



OE.1.4	PATCH PANEL		
OE.1.4.1	Patch panel Cat 6A 16 puertos, incluye jack RJ45 Cat 6A	und	3.00
OE.1.4.2	Patch cord F/UTP Multifilar Cat 6A de 7 pies - 3m	und	19.00
OE.1.4.3	Patch cord F/UTP Multifilar Cat 6A de 3 pies - 1m	und	19.00
OE.1.4.4	Patch cord HDMI 1m	und	19.00
OE.1.4.5	Etiquetas adhesivas de identificación, señalización y ordenamiento para el área de trabajo y gabinete	und	57.00
OE.1.4.6	Certificación de los puntos del cableado de datos Cat 6A	und	19.00
OE.1.4.7	Certificación de los puntos de Fibra Optica	und	6.00
OE.1.4.8	Placa doble de toma de datos con jack cat 6A	und	19.00
OE.1.5	GABINETE DE COMUNICACIÓN		
OE.1.5.1	SWITCH		
OE.1.5.1.1	Switch Gigabit de 16 puertos PoE + 4 puertos SFP	und	3.00
OE.1.5.1.2	Servicio de Instalación, configuración, capacitación y puesta en funcionamiento del switch y gabinete de comunicaciones	und	4.00
OE.1.5.2	GABINETE DE COMUNICACIONES		
OE.1.5.2.1	Gabinete de comunicaciones de Pared de 09 RU C/Accesorios de Instalación	und	3.00
OE.1.5.2.2	Bandeja de empalme de FO de 6 hilos incluye patch panel y acopladores (LC)	und	4.00
OE.1.5.2.3	Patch cord duplex LC/LC 1m	und	8.00
OE.1.5.2.4	UPS de 1000VA rackeable	und	3.00
OE.1.6	CAJAS DE PASO		
EO.1.6.1	Caja de paso con tapa Biselada de F°G° 150x150x100 mm	und	28.00
EO.1.6.2	Caja de paso pesada con tapa Biselada de F°G° 100x100x50 mm	und	19.00
OE.1.7	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
OE.1.7.1	Pozo de puesta a tierra	und	1.00
OE.1.7.2	Prueba de resistencia de puesta a tierra	und	1.00
OE.1.8	EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO		
OE.1.8.1	Pantalla interactiva	und	16.00
OE.1.8.2	UPS 1KVA	und	16.00
OE.1.8.3	Mantenimiento de pantalla interactiva	Und	03

1.7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

OE.1

INSTALACIONES DE COMUNICACIONES

OE.1.1 CABLEADO ESTRUCTURADO EN INTERIORES DE EDIFICIOS

Toda la solución del canal completo deberá ser provisto por un mismo fabricante, así mismo la marca ofertada deberá contar con pruebas de canal completo de 4 conectores a 100 m de distancia, y de laboratorios independientes o del mismo fabricante (UL o ETL), debiendo esta prueba estar basada en la categoría 6 A (se deberá sustentar con documento oficial).

Todos los componentes del cableado estructurado tales como cable UTP CAT6A, Jacks RJ45 Cat6 A, Patch panel, face plates, Patch cords Cat6 A, deben ser de una misma marca para garantizar una compatibilidad integral y una garantía global.

Se exigirá que el sistema del cableado estructurado tenga una garantía expedida por el fabricante por un mínimo de 20 años, sobre todos y cada uno de los componentes instalados.

NORMA O CERTIFICACION

Los materiales deben tener las siguientes certificaciones: UL, ETL, CE.

- Resolución Viceministerial N° 168-2022 MINEDU – Norma Técnica “Criterios de Diseño para Institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica y centros de Educación Técnico-Productiva”
- El Reglamento Nacional de Edificaciones, de junio del 2006.



- Norma ANSI/EIA/TIA-568-C.0. Estándar que especifica de manera general los requerimientos de un sistema de cableado de telecomunicaciones para instalaciones de clientes.
- Norma ANSI/EIA/TIA-568-C.1. Estándar que especifica los sistemas de cableado de telecomunicaciones para edificios y estipula directrices que pueden ser usadas en el diseño de productos para empresas comerciales.
- Norma ANSI/EIA/TIA-568-C.2. Estándar que crea y estipula directrices generales de los componentes de un sistema de telecomunicaciones, con base en medios de transmisión de pares trenzados.
- Norma ANSI/EIA/TIA -568-C.3. Estándar que especifica los requerimientos mínimos para los componentes de fibra óptica usados en componentes como cables, hardware de conexión, patch Cord y equipos de pruebas de campo.
- Norma ANSI/EIA/TIA 569-B Acometida de Telecomunicaciones y Recorrido del Cableado Estructurado.
- Norma ANSI/EIA/TIA 606 Estándares para Administrar Infraestructuras de Telecomunicaciones.
- Norma ANSI/EIA/TIA TSB-72: guía para el cableado de fibra óptica centralizada.
- Norma ANSI-J-STD-607-2002 Requerimientos para telecomunicaciones de puesta a tierra del sistema.
- Norma ANSI/EIA/TIA 310-D-92: gabinetes, andenes, paneles y equipo asociado.
- ISO/IEC 11801 Ed.2.1 (2008): especificaciones de sistemas de cableado para telecomunicaciones de multipropósito.
- Norma NFPA 72 Código nacional de alarma de incendios
- Norma NFPA 76 Para la protección contra incendios de instalaciones de telecomunicaciones, edición 2009.
- Norma NFPA 75 Para la protección contra incendios de equipos de tecnologías de información, edición 2009.

OE.1.1.1 CABLES EN TUBERIAS

OE.1.1.1.1 CABLE UTP CATEGORIA 6A LSZH

DESCRIPCIÓN

Cable UTP Cat6A, Libre de Halógeno es el utilizado para el tendido del cableado horizontal, el cual no deberá exceder de 90 metros desde el área de trabajo a los Rack de comunicaciones por cada enlace. El cableado F/UTP Cat6A debe cumplir con las siguientes características:

CARACTERÍSTICAS:

- El cable UTP debe cumplir o superar las especificaciones de la norma ANSI/TIA 568.2-D, Transmission Performance Specifications for 4 Par 100 Ω Category 6A Cabling y los requisitos de cable categoría 6A (clase E Edición 2.1) de la norma ISO/IEC 11801 y IEEE Std. 802.3an.
- Debe ser de color azul o blanco de acuerdo a lo expresado en el estándar internacional ANSI/TIA 606-B.
- Debe soportar operación hasta una temperatura de 75°C a fin de soportar tecnologías de PoE++.
- Dentro del cable, los pares deben estar separados entre sí por una barrera física tipo cruceta.
- Los conductores deben ser de cobre sólido calibre 23 AWG.
- Diámetro del cable 7.3 mm
- El cable debe contener un hilo de corte dentro del forro para facilitar el retiro de la chaqueta y el acceso a los pares, el forro debe ser continuo, sin porosidad u otras imperfecciones.
- El cable debe ser de tipo LSZH (IEC 60754) con pruebas de flamabilidad IEC 60332-3-25 y IEC 61034
- El cable debe tener impreso en la chaqueta, como mínimo, la siguiente información: nombre del fabricante, número de parte, tipo de cable, número de pares, y las marcas de mediciones secuenciales de longitud.
- Debe soportar un ancho de Banda mínimo de 500 MHz.
- Debe contar con Certificación ISO9001

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Metro (m)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

- El cable debe instalarse siguiendo las recomendaciones del fabricante y de las diferentes prácticas habituales.
- No sobrepasar la tensión de tracción mínima recomendada por el fabricante.
- Respetar el radio de curvatura mínimo de los cables, evitando en todo caso radios de curvatura inferiores a 5 cm.
- Proteger las aristas afiladas que puedan dañar la cubierta de los cables durante su instalación
- No sobrecargar las canalizaciones.



- Se emplearán tubería con sus respectivos accesorios con un 40% de holgura
- En todas las salidas para los accesorios de utilización y equipos, se dejará los conductores enrollados adecuadamente en una longitud suficiente de por lo menos 0.60 cm.
- Los trabajos se ejecutarán utilizando materiales de calidad, mano de obra calificada, herramientas y equipo adecuados.

OE.1.1.1.2 CABLE HDMI x 5m

CARACTERÍSTICAS

El tendido del cable HDMI horizontal servirá para la transmisión audio y video de alta definición sin pérdida de calidad la transmisión será desde una computadora hasta el proyector multimedia.

- La resolución UHD 4K soporta una resolución de video de 4 veces 1080p; resolución de hasta 1080p en 3D y con Color Profundo.
- Soporta canal HDMI Ethernet, Canal de retorno de sonido, Video 3D, Transmisión 4K@60Hz y un Color Profundo.
- Calificado como CL3 o certificado CSA, para instalaciones de HDMI que protege contra potenciales riesgos de incendio
- Material PVC

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (Und)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

Se suministrará e instalará los materiales necesarios y accesorios para la correcta instalación de los alimentadores. Su recorrido estará de acuerdo a lo indicado en planos.

OE.1.1.1.3 Cable de Fibra Óptica Multimodo OM2 de 06 hilos

DESCRIPCIÓN

Esta partida será utilizada para el tendido de FO desde el gabinete principal y desde el gabinete principal hasta los gabinetes secundarios. Se usará Fibra Óptica de 06 hilos.

El cable de fibra debe tener una construcción de tubo holgado, totalmente dieléctrico (que no conduzca) con 06 hilos y cumplir con estándares de la industria comunes para instalación en interiores y exteriores. Para soportar ambientes hostiles al aire libre o en ductos, el cable debe ser resistente a radiaciones UV y tener características de bloqueo de agua. El cable debe usar materiales que cumplan con estándares IEC para un contenido de baja emisión de humo y cero halógenos. El cable debe tener opciones para a fibras multimodo para soportar transmisión de redes de 01 Gb/s.

CARACTERÍSTICAS

- Fibra Optica Multimodo 50/125 μ m – OM2, 01 GBE o con características superiores a fibra óptica multimodo OM4.
- Diámetro fibra ajustada: 9mm
- Diámetro recubrimiento en cola: 8mm
- Conectorizado con conector LC en el extremo
- Protección estanca-- IP67: Bajo demanda
- Elementos de protección y tracción: Fibra Vidrio
- Cubierta Exterior: LSZH
- Diámetro Exterior (mm): 6 -/+0.15 | 6,3 -/+0.15
- Tracción Permanente / Instal. (N): 650/1100
- Aplastamiento N/100 mm: 1300
- Rango de Temperatura Operativa: -40 °C a +70 °C
- Radio de Curv.: 5DxØ Exterior
- Fabricación estándar: 10, 20, 40, 60, 100 m + SC/APC
- Fabricación estándar: 10, 20, 40, 60, 100 m + LC/UPC
- Normativas
- Ensayos Mecánicos y Térmicos según EN187000 e IEC60794.
- Ensayo fuego según:
- UNE-EN 50265 (IEC 60332-1)
- UNE-EN 50267 (IEC 60754-1/2)



MATERIALES

Cable de Fibra Óptica OM2 multimodo de 50um/125um /om2 01gbe.

MEDICION DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Metro (m)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

Se suministrará los materiales de calidad y mano de obra calificada para la correcta instalación de los conductores de cables; se emplearán tubería con sus respectivos accesorios con un 40% de holgura con la finalidad de prevenir futuras ampliaciones. Su recorrido estará de acuerdo a lo indicado en planos.

OE.1.1.1.4 CABLE DE Cu 4AWG DE 25 mm2

DESCRIPCIÓN

El cable de puesta a tierra, conductor de cobre blando y flexible, con buena resistencia dieléctrica, resistencia a la humedad, grasas, aceite y a temperatura de operación. No propagación de la llama UL VW1.

CARACTERÍSTICAS

- Conductor/Norma: Cu suave
- Calibre 4 AWG
- Diámetro 25mm2
- Carga de rotura 468kg (**opcional**)
- Aislamiento IEC S-95-658 u otros tipos de aislamiento de cables electricos. Resistencia de aislamiento a 15.6°C (min) 2733 Mohm-Km (**opcional**)
- Resistencia de aislamiento a 15.6°C (min) 2733 Mohm-Km
- Temperatura (°C)/Tensión de operación (V) 75 °C/2kV
- NTP-IEC 60228: Conductores para cables aislados.
- NTP 370.252: Cables aislados con compuesto

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Metro (m)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

Se suministrará los materiales de calidad y mano de obra calificada para la correcta instalación de los conductores de cables; se empleará tubería con sus respectivos accesorios con un 40% de holgura con la finalidad de prevenir futuras ampliaciones. Su recorrido estará de acuerdo a lo indicado en planos.

OE.1.2 CANALETAS, CONDUCTOS Y/O TUBERIAS

OE.1.2.1 TUBERIA CONDUIT EMT DE 50 mm

DESCRIPCIÓN

El tubo metálico semi-pesado tipo conduit, debe estar fabricado de acero galvanizado, y debe ser instalado como un único trayecto continuo desde la bandeja hasta el puesto de datos del área de trabajo. La canalización conduit se fijará firmemente a las paredes, columnas o muros según corresponda con sus respectivos accesorios propios del fabricante, permitiendo un ajuste seguro.

Este tubo conduit será el que provea al cable de protección en el tramo final de su recorrido hasta el puesto de trabajo. En la zona en que se conecta con la bandeja, los tubos deberán tener un arreglo organizado y uniforme para facilitar una transición ordenada de los cables entre el tubo y la bandeja.

Los ductos deberán conectarse a las bandejas en forma perpendicular a las mismas, empleando para ello conectores conduit, curvas y uniones adecuados hechos del mismo fabricante respetando los radios de curvatura mínimos.

Diámetro nominal en pulgadas	Diámetro nominal en mm	Diámetro exterior en mm	Espesor en mm	Diámetro interior en mm
3/4"	20.00	23.50	2.50	21.00
1"	25.00	29.60	2.90	26.70
1 1/4"	35.00	38.40	3.30	35.10
1 1/2"	40.00	44.20	3.30	40.90
2"	50.00	55.80	3.30	52.50
2 1/2"	65.00	73.10	3.70	69.40
3"	80.00	89.10	3.70	85.40
4"	100.00	114.2	4.20	110.00

Tabla 1 – Característica técnicas de Tubería Metálica semi-pesada tipo Conduit

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Metro (m)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

Se suministrará e instalará los materiales necesarios y accesorios para la correcta instalación de las tuberías. Su recorrido estará de acuerdo a lo indicado en planos.

OE.1.2.2 CURVA CONDUIT EMT DE 50 mm

DESCRIPCIÓN

Las curvas Conduit serán originales del mismo fabricante de la tubería Conduit. Queda terminantemente prohibida la elaboración de curvas en la obra.

Para los casos de curvas especiales mayores de 90° deberá emplearse máquinas dobladoras especiales siguiendo el proceso recomendado por los fabricantes. Se desecharán las curvas con deformaciones.



Imagen referencial

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

Se suministrará e instalará los materiales necesarios y accesorios para la correcta instalación de los accesorios. Su recorrido estará de acuerdo a lo indicado en planos.

OE.1.2.3 UNION CONDUIT EMT DE 50 mm

DESCRIPCIÓN

La unión entre tubos Conduit se realizará en general por medio de uniones EMT de acero galvanizado. Las uniones Conduit serán originales del mismo fabricante de la tubería Conduit. Queda absolutamente prohibida la fabricación de uniones en obra.



Imagen referencial

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

OE.1.2.4 CONECTOR CONDUIT EMT DE 50 mm

DESCRIPCIÓN

Para unir las tuberías conduit con las cajas metálicas galvanizadas, se utilizará conectores EMT en acero galvanizado originales de fábrica que se instalará en la entrada pre cortada "KO" de la caja de fierro galvanizado.



Imagen referencial

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

OE.1.2.5 TUBERIA CONDUIT EMT FLEXIBLE DE 25 mm (OPCIONAL)

DESCRIPCIÓN

- Ligereza y flexibilidad: Manipulación sencilla y rápida debido a la ligereza de las tuberías.
- Resistencia Química: Inalterable a sustancias químicas contenidas en el suelo.
- Impermeabilización: Tuberías que no absorben el agua.
- Aislamiento Eléctrico: No son conductores eléctricos ni térmicos.
- Inatacables. Inatacables por roedores y termitas.
- Resistencia a bajas temperaturas.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Metro (m)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

Se suministrará e instalará los materiales necesarios y accesorios para la correcta instalación de las tuberías. Su recorrido estará de acuerdo a lo indicado en planos.

OE.1.2.6 CANALETA DE PARED PVC

DESCRIPCIÓN

Canaleta para uso en interiores y en áreas con ambientes controlados, facilita la distribución organización y conexión de cables sobrepuestos en pared. **la dimensión de las canaletas de pared PVC serán determinadas por el postor durante el estudio de campo.**

Las canaletas deberán conectarse a las cajas de paso en forma perpendicular a las mismas.

CARACTERÍSTICAS

- Debe cumplir con la norma ANSI. EIA/TIA 568A y 569A de canalización en PVC para instalaciones eléctricas superficiales.

- De material a base de Policloruro de vinilo (PVC) o ABS
- Color Blanco o marfil. Los accesorios deberán ser de la misma marca, color y complementarios a la canaleta.
- La tapa debe estar sujeta a la canaleta de manera firme, para evitar que se salga con choques eventuales. Se podrá sujetar a presión o con herramientas.
- Las canaletas deberán ser aseguradas con un mínimo de 4 tarugos y tornillos y/o autorroscantes, de 1 pulgada por cada 2m de canaleta, dependiendo del tipo de pared en la q se va instalar, para evitar que se desprendan con el tiempo.
- Autoextinguibilidad según las clasificaciones UL 94V-0, o clasificación equivalente en el país de procedencia.
- Temperatura de servicio de -10 a 60 °C o superiores de lo requerido.
- Debe ofrecer un grado de protección IP42, resistente a la humedad, al calor y a la abrasión, así como resistente a químicos de limpieza
- Resistencia al Impacto según UL 5A, o clasificación equivalente en el país de referencia.
- Los accesorios de Angulo plano, interno, externo y T deben tener Base y Tapa para asegurar el radio de curvatura de los cables.



Canaletas de Pared

Imagen referencial



Imagen referencial

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Metro (m)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

Se suministrará e instalará los materiales necesarios y accesorios para la correcta instalación de las canaletas. Su recorrido estará de acuerdo a lo indicado en planos.



OE.1.2.7 CURVA ESQUINA EXTERIOR PVC

IDEM A LA PARTIDA OE.6.2.16

Unidad de medida: Unidad (und)

OE.1.2.8 CURVA ESQUINA INTERIOR PVC

IDEM A LA PARTIDA OE.6.2.16

Unidad de medida: Unidad (und)

OE.1.2.9 SECCIÓN L

IDEM A LA PARTIDA OE.6.2.16

Unidad de medida: Unidad (und)

OE.1.2.10 SECCIÓN T

IDEM A LA PARTIDA OE.6.2.16

Unidad de medida: Unidad (und)

OE.1.2.11 PIEZA UNIÓN

IDEM A LA PARTIDA OE.6.2.16

Unidad de medida: Unidad (und)

OE.1.3 SALIDA DE COMUNICACIONES

MATERIALES HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Para la instalación de las tomas de salida se deberá utilizar mínimamente el siguiente detalle de materiales

FACEPLATE PARA RED DE DATOS

- Faceplate modular para Jack categoría 6A apantallado con ángulos vertical y/o horizontal, norma PVC UL.
- Deberán ser de uno o dos puertos y contar con una tapa plástica transparente para la protección de las etiquetas a fin de que estas no sean expuestas al contacto directo, y permitir la impresión de mínimo 5 caracteres alfanuméricos
- Deben ser modulares del tipo single GANG
- En posiciones donde no se monte jack, se deberá equipar tapas guardapolvos de modo que no queden posiciones vacías
- Deben tener porta etiquetas con protector transparente de acrílico
- Debe incluir tornillos de fijación a la caja plástica
- Deben ser de color blanco o marfil
- Los faceplates deben permitir la instalación de los Jacks ofertados



Imagen referencial

JACK UTP RJ45 CATEGORÍA 6A.

- Los Jack UTP RJ45 Cat6A apantallado deberán estar instalados en los faceplate
- Soportar el sistema de cableado tipo T568A o T568B.
- Cumplir con las pruebas de performance de la EIA/TIA 568B.2-10 categoría 6A, certificado por laboratorio UL o ETL.
- Cumplir con la norma ANSI / TIA-1096-A contactos chapados con 50 micropulgadas de oro para un rendimiento superior.
- Que supere la norma ISO/IEC 11801 Clase EA y ANSI / TIA-568-C.2 normas Categoría 6A para las frecuencias de barrido de hasta 500 MHz.

CAJAS METÁLICAS Y TAPA GANG

Todas las cajas para salidas de comunicaciones, cajas de paso, tapa gang, y otras consideradas en el presente proyecto, serán estampados en una sola pieza de fierro galvanizado en caliente tipo pesado de 1.2 mm de espesor mínimo.

Las cajas metálicas y tapas serán de los siguientes tipos:

a) **Caja Rectangular Pesada F°G° 100x55x50mm 1.2 mm**

Caja



Rectangular de fierro galvanizado para empotrar.
Dimensiones: 100x55x50 mm espesor de 1.20 mm.

b) **Caja Octogonal Pesada F°G° 100x50mm 1.2 mm**

Caja



Octogonal de fierro galvanizado para empotrar.
Dimensiones: 100x50 mm espesor de 1.20 mm.

c) **Caja Cuadrada Pesada F°G° 100x100x50 mm 1.2 mm**

Caja
para



Cuadrada de fierro galvanizado para empotrar.
Dimensiones: 100x100x50 mm espesor de 1.20 mm.
montaje con tuberías de 25 mm (1").

PRUEBAS

Las Cajas y tapas deberán ser sometidas a las pruebas de acuerdo con los procedimientos indicados en las normas aplicables listadas anteriormente.

El fabricante o proveedor, deberá ejecutar todas las pruebas de rutina indicadas en las normas, así como, cualquier otra prueba necesaria para asegurar la conformidad con estas especificaciones.

El fabricante o proveedor deberá proporcionar junto con su oferta un listado de las pruebas a realizar.

El método de prueba deberá ser especificado haciendo referencia a la norma aplicable o dando una descripción del método de prueba.

OE.1.3.1 SALIDA DE DATOS CATEGORIA 6A DOBLE

DESCRIPCIÓN

La salida comprende la caja cuadrada empotrada en muro, de dimensiones 100x100x50 mm con tapa gang, las cajas serán del tipo pesado, fabricadas por estampado sobre planchas de fierro galvanizado de 1.20 mm de espesor mínimo, incluye el faceplate simple y un jack RJ45 categoría 6A, las salidas se colocarán según diseño de planos.

MATERIALES

- 01 Caja rectangular galvanizada pesada 100x55x50 mm
- 01 Tapa gang
- 01 Faceplate doble
- 01 Jacks RJ45 categoría 6A

MEDICION DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Punto (pto)

METODOLOGIA DE EJECUCION

Para el proceso de instalación de las salidas de toma de comunicaciones se requiere hacer los siguientes trabajos:

- Marcar las zonas donde se colocarán las tomas de salida de comunicaciones.
- Realizar el picado para el área de la caja de F°G°, empotrar y colocar la tapa Gang antes del tarrajeo.
- Rellenar con tecnopor la caja de F°G° para evitar el ingreso del tarrajeo.
- Para conseguir un buen acabado alrededor de la toma de la salida de comunicaciones sellar las aberturas que pudieran existir.

OE.1.3.2 SALIDA HDMI

DESCRIPCION

La salida comprende la caja cuadrada empotrada en muro, de dimensiones 100x100x100 mm con tapa gang, las cajas serán del tipo pesado, fabricadas por estampado sobre planchas de fierro galvanizado de 1.20 mm de espesor mínimo, incluye faceplate modular horizontal y/o vertical para HDMI con sus conectores HDM, las salidas se colocarán según diseño de planos.

CARACTERÍSTICAS

FACEPLATE PARA ACOPLADORES HDMI-USB

- Plástico ABS.
- Diseñado para enrutamiento de acopladores HDMI y USB 3.0
- Modulo acoplador HDMI hembra.



Imagen referencial

MATERIALES

- 01 Caja cuadrada galvanizada pesada 100x100x100 mm
- 01 Tapa gang
- 01 Face plate modular HDMI/USB
- 01 Acoplador HDMI/USB

MEDICION DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Punto (pto)

METODOLOGIA DE EJECUCION

El Ejecutor o contratista suministrará los materiales necesarios y accesorios para la correcta instalación según especificaciones del fabricante. El trabajo se ejecutará utilizando materiales de calidad, mano de obra calificada, con herramientas y equipos adecuados.

OE.1.4 PATCH PANEL

OE.1.4.1 PATCH PANEL CAT 6A 16 PUERTOS, INCLUYE JACK RJ45 CAT 6A (opcional)

DESCRIPCIÓN

El patch panel debe ser de 19 pulgadas para ser montado en el bastidor del gabinete.

Los patch panel con conectores RJ45 Cat6A, estos deberán permitir el reemplazo de cada Jack de manera individual en caso de fallas. Cada conector del patch panel debe cumplir con las pruebas de performance de la



ANSI/TIA/EIA 568B.2, ISO/IEC 11801&EN50173, los conectores deben ser en chapado en oro sobre aleación de níquel. Las aplicaciones soportadas por todos los puertos serán Gigabit Ethernet.

Cada puerto debe ser etiquetado en la parte posterior para trabajar con el sistema de cableado tipo T568A o T568B.

Eléctricas:

Tensión nominal	: 125 VAC RMS
Corriente nominal	: 1.5 A
Resistencia de los contactos	: 100Millon ohms
Resistencia de aislamiento:	1.000M ohms
Fuerza dieléctrica	: 750VAC RMS 60Hz, 1MIN

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

OE.1.4.2 PATCH CORD F/UTP MULTIFILAR CAT 6A DE 7 PIES - 3m **DESCRIPCIÓN**

- El Patch Cord F/UTP Cat6A es el cable utilizado para conectar el equipo periférico (PC, Servidor, Impresora, o similar) con la toma para datos conformada por el Jack y el Face Plate.
- Características eléctricas y desempeño probadas en frecuencias desde 500MHZ hasta 1000MHZ.
- Características eléctricas y desempeño en 1Gbps y 10Gbps.
- Deben contar con certificación ISO 9001 e ISO 14001.
- El Patch Cord S/FTP Cat7A debe estar conformado solamente por cable de cobre multifilar Unshield Twisted Pair de 4 pares trenzados 23-24 AWG o 26 AWG, y con un plug RJ45 categoría-7A de 8 posiciones en cada extremo. Debe estar confeccionado integralmente por el fabricante en configuración según el esquema T568.
- Debe cumplir con las pruebas de performance de EIA/TIA EIA/TIA 568B.2-10 Categoría 7A, certificados por Laboratorios Independientes: UL, ETL.
- Los El Patch Cord S/FTP Cat7A deberán ser ensamblados y certificados de fábrica.
- Las capuchas del patch cord no deberán deslizarse del plug RJ45 en los movimientos u ordenamientos del patch cords.
- La chaqueta del cable S/FTP debe ser de PVC, tipo No Plenum.
- La longitud del Patch Cord debe ser de 0.91 metros para los gabinetes, garantizando un correcto ordenamiento de cables

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

OE.1.4.3 PATCH CORD F/UTP MULTIFILAR CAT 6A DE 3 PIES - 1m **IDEM A LA PARTIDA OE.6.5.3**

Unidad de medida: Unidad (und)

OE.1.4.4 PATCH CORD HDMI 1m **DESCRIPCIÓN**

- Cable patch cord HDMI de 3 metro de longitud. Para conexión a proyector multimedia, televisor, etc.
- Soporta video 3D y hasta las nuevas resoluciones HD 4K x 2K.
- Conexiones HDMI macho a macho de 19 pines bañado en oro de 24 K
- Ancho de banda de alta velocidad: 10.2Gigabit/s, 340 MHz
- Soporta las resoluciones: 480i,480p,720p,1080p,1600i,1600p, 4k x 2k (3840 x 2160, 4096 x 2160)
- Soporta 120 Hz/240 Hz/480 Hz. **(opcional)**

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)



METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

OE.1.4.5 ETIQUETAS ADHESIVAS DE IDENTIFICACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y ORDENAMIENTO PARA EL ÁREA DE TRABAJO Y GABINETE.

DESCRIPCIÓN

- Todos los elementos del Sistema de Cableado Estructurado incluyendo: Cables, Faceplates. Jacks de Faceplate, Patch Panel Cat6A. Jack de Patch Panel, Gabinete de comunicación, deberán contar con una identificación (mica de acuerdo a lo indicado por la ANSI/TIA/EIA 606A).
- Todas las identificaciones deberán ser impresas con impresora láser, no se aceptarán impresiones en impresora de tinta, matricial o a mano.
- En todos los casos la identificación deberá ser fácilmente visible y deberá estar basada en etiquetas adhesivas siendo necesaria que adicionalmente cuenten con alguna protección plástica que impida el contacto directo de las manos con la impresión. Las etiquetas para cables y tubos podrán ser auto laminables.
- Todos los cables deberán agruparse por zonas usando cintas Tak-Ties (cintas tipo velcro) los mismos que deberán incluso colocarse dentro de los Ordenadores horizontal, no se permitirá el uso de cintillos plásticos para esta labor.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

OE.1.4.6 CERTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS DEL CABLEADO DE DATOS CAT 6A

DESCRIPCIÓN

Una vez finalizada la instalación, se procederá a realizar la certificación de puntos de cableado de datos. Para ello se utilizará un equipo adecuado, capaz de medir todos los parámetros de Cat 6A, hasta 500 MHz.

Se deberá presentar el certificado de calibración actualizada del o los equipos a usarse, así misma documentación de acreditación del operador del equipo.

Las medidas se realizarán sobre el enlace permanente, para lo que el equipo deberá disponer de latiguillos de medida terminados en conectores RJ45 macho.

Como mínimo, se deberá medir los siguientes parámetros:

- Longitud
- Mapa de cableado
- Atenuación
- NEXT (en ambos sentidos)
- PS-NEXT (en ambos sentidos)
- ELFEXT (en ambos sentidos)
- PS-ELFEXT (en ambos sentidos)
- Return Loss (en ambos sentidos)
- Retardo
- Retardo diferencial

Los valores obtenidos en las pruebas de certificación para cada uno de los parámetros de transmisión deberán cumplir con lo indicado por la TIA/EIA 568

Cada medida se almacenará con un identificador único, que permita su fácil localización.

Se entregarán las medidas de todos los enlaces en formato impreso y en soporte magnético, en formato de texto y en el formato propio del software del equipo utilizado.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN



Se deberá realizar el control de calidad de los enlaces que consistirá en testear cada canal, según los requisitos aprobados para categoría 6A de calidad, mano de obra calificada, con herramientas y equipos adecuados.

OE.1.4.7 CERTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS DE FIBRA ÓPTICA MULTIMODO OM2

DESCRIPCIÓN

Se refiere a la certificación del sistema de cableado estructurado en fibra óptica, componentes y enlaces instalados de acuerdo al estándar ANSI/TIA-568-C.3 "Optical Fiber Cabling Components", así como cualquier otro insumo, consumible, equipos y herramientas especializadas y pruebas que se requieran; la certificación será a todo costo sin que se tengan requerimientos adicionales y de entera satisfacción de La Entidad.

Características

Parámetros a calcular:	- Pérdida en fibra - Pérdida de conexiones. - Pérdida de empalmes. - Pérdida del enlace.
Pruebas requeridas:	- Nivel 1 "Certificación básica", medición y evaluación mediante pruebas de pérdidas ópticas, OLTS. - Nivel 2 "Certificación extendida", reflectometría, medición de pérdida total de cada enlace OTDR.
Normativa a cumplir:	ISO/IEC 14763-3, ISO 11801:2002

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

Se deberá realizar el control de calidad de los enlaces que consistirá en testear cada canal, según los requisitos aprobados para Fibra Óptica Multimodo OM4 de calidad, mano de obra calificada, con herramientas y equipos adecuados.

PRUEBAS Y CRITERIOS DE CONTROL DE CALIDAD

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Ejecutor, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Inspección de Obra, para lo cual el Ejecutor deberá suministrar las facilidades razonables, mano de obra y materiales adecuados. El Inspector está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

OE.1.4.8 PLACA DOBLE DE TOMA DE DATOS CON JACK CAT 6A

DESCRIPCIÓN

FACEPLATE PARA RED DE DATOS

- Faceplate modular para Jack categoría 6A apantallado con ángulos vertical y/o horizontal, norma PVC UL.
- Deberán ser de uno o dos puertos y contar con una tapa plástica transparente para la protección de las etiquetas a fin de que estas no sean expuestas al contacto directo, y permitir la impresión de mínimo 5 caracteres alfanuméricos
- Deben ser modulares del tipo single GANG
- En posiciones donde no se monte jack, se deberá equipar tapas guardapolvos de modo que no queden posiciones vacías
- Deben tener porta etiquetas con protector transparente de acrílico
- Debe incluir tornillos de fijación a la caja plástica
- color blanco, blanco hueso, marfil o similares.

- Los faceplates deben permitir la instalación de los Jacks ofertados



Imagen referencial

JACK UTP RJ45 CATEGORÍA 6A.

- Los Jack UTP RJ45 Cat6A apantallado deberán estar instalados en los faceplate
- Soportar el sistema de cableado tipo T568A o T568B.
- Cumplir con las pruebas de performance de la EIA/TIA 568B.2-10 categoría 6A, certificado por laboratorio UL o ETL.
- Cumplir con la norma ANSI / TIA-1096-A contactos chapados con 50 micropulgadas de oro para un rendimiento superior.
- Que supere la norma ISO/IEC 11801 Clase EA y ANSI / TIA-568-C.2 normas Categoría 6A para las frecuencias de barrido de hasta 500 MHz.

MATERIALES

- 01 Faceplate simple
- 01 Jacks RJ45 categoría 6A

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

OE.1.5 GABINETE DE COMUNICACIONES

OE.1.5.1 SWITCH

OE.1.5.1.1 SWITCH GIGABIT DE 16 PUERTOS POE + 4 PUERTOS SFP

CARACTERÍSTICAS

Puertos Ethernet	16 puertos autosensing gigabit
Puertos SFP+	Al menos 2 puertos SFP+ 10G
Nivel	Switch funciones capa 2
Configuración	Soporte vía Web y/o a través línea de comandos (CLI)
Capacidad de conmutación	128 Gbps
Rendimiento (Throughput)	Hasta 95 Mpps



Direcciones MAC	16000
Potencia PoE	350 W o superior.
Protocolos soportados	IEEE 802.1D Protocolo de árbol de expansión, IEEE 802.3ab 1000BASE-T, IEEE 802.3z 1000BASE-X, IEEE 802.3af PoE, IEEE 802.3at+ PoE, IEEE 802.1X Autenticación de acceso a puerto.
Memoria y procesador	1 GB DDR3 o memoria mínimo de 512MB
	1,000 MHz mínimo
Alimentación	220V AC

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

OE.1.5.1.2 SERVICIO DE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, CAPACITACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PANTALLA INTERACTIVA, SWITCH Y GABINETE DE COMUNICACIONES

DESCRIPCIÓN

Se deberá contar con personal especializado para la instalación y puesta en marcha del Sistema de Conectividad y Seguridad Informática. Se instalará siguiendo las recomendaciones del fabricante, se realizará las pruebas necesarias para asegurar el funcionamiento del sistema, se realizará lo correspondiente a las siguientes partidas:

02 Switch Gigabit de 16 puertos PoE + 4 puertos SFP

15 pantallas interactivas.

05 cañones interactivos.

Se deberá adjuntar información técnica del fabricante que sustente cada una de las características solicitadas en las especificaciones técnicas, así como una tabla con la relación de los códigos de los productos ofertados. Así mismo se hará la entrega de los diferentes documentos como son:

- Manual de usuario.
- Manual técnico.
- Manual de operación.
- Manual de administración.
- Manual de solución de problemas.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Global (gbl)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

El ejecutor suministrará los materiales necesarios y accesorios para la correcta instalación según especificaciones del fabricante. El trabajo se ejecutará utilizando materiales de calidad, mano de obra calificada, herramientas y equipos adecuados.



OE.1.5.2 GABINETE DE COMUNICACIONES

**OE.1.5.2.1 GABINETE DE COMUNICACIONES DE PARED DE 09 RU C/ACCESORIOS DE
INSTALACIÓN
DESCRIPCIÓN**

Tamaño	STD 19" 09 RU de pared (opcional)
Estructura	Acero laminado en frío (opcional)
Altura	0.5m aprox.
Profundidad	45cm aprox.
Acabado	Tratamiento de pintura en polvo
Puerta frontal	vidrio
Armazón principal	Cuerpo entero electro-soldado (opcional)
Grado de protección	IP20
Accesos	Superior e inferior para el ingreso de cables
Fabricación	Cumplir las exigencias del estándar CEA (EIA/ECA) 310-E
Incluye	Unidad de distribución de energía (PDU). Barra de cobre para aterramiento STD de 19". Kit de ventilación para gabinete de piso. Dos Ordenadores verticales. Tuercas tipo jaula y tornillo 12 - 24 (tornillo de rosca métrica de 6mm de diámetro y 16mm de longitud).

Accesorios para el gabinete de comunicación

- Kit de ventilación para gabinete de pared**
Kit de ventilación para gabinete de pared, es usado para expulsar el calor desde el techo del gabinete y estimular la circulación de aire de abajo hacia arriba con una capacidad de circulación de aire de 207.66 litros por segundo, opera con un voltaje entre 208-230V a 50/60Hz con un enchufe IEC-320 C14, y genera un ruido de 62dBA audible a un metro de la superficie de la unidad; cumple con las certificaciones CSA C22.2 N° 60950, PSE, UL 60950, VDE, RoHS.
- Organizador horizontal con tapa**
Es usado para organizar el cableado dentro del gabinete cuya instalación es horizontal y ocupa 2 unidades dentro del gabinete en un formato de 19" construido con plástico ultraligero ABS, tiene la capacidad de albergar 48 cables UTP Cat6, cumple con la certificación RoHS.
- Unidad de distribución de energía eléctrica horizontal**
Es usado para distribuir el suministro eléctrico dentro del gabinete, cuenta con 18 tomacorrientes IEC-C13 y 2 del tipo IEC-320 C19, soporta una corriente de entrada de 16A y posee un enchufe IEC-320 C20, permite su instrumentación y administración mediante interface web, SNMP y telnet; opera con un voltaje entre 200-230V a 50/60Hz; cumple con las certificaciones CSA C22.2 No. 60950, IEC 60950, METI Denan, UL 60950-1, VDE, RoHS.
- Barra de cobre (para gabinete comunicación – TMGB)**
Barra de cobre.
Mínimo 10 mm de espesor.

50 mm de ancho

Tanto en las TMGB y las TBG deberá dejarse una reserva de perforaciones, para contemplar un crecimiento a futuro de hasta un 50%.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

OE.1.5.2.2 BANDEJA DE EMPALME DE FO DE 6 HILOS INCLUYE PATCH PANEL Y ACOPLADORES (LC)

DESCRIPCIÓN

Conjunto de accesorios para acomodar los empalmes por fusiones ópticas en las bandejas de fibra óptica o distribuidores ópticos. El conjunto es constituido por bandejas de empalme, protector de película de plástico, tornillos, protectores de empalme e abrazaderas de plástico para la fijación de los cables.

Disponible en kits para configuraciones de 12 fibras ópticas.

Se puede abrir por ambos lados y se recomienda utilizar protectores de empalme de 40 mm. (Los protectores son suministrados con la bandeja).



Imagen referencial

CARACTERÍSTICAS

- Para uso interno de distribuidores ópticos y uso con soluciones de empalme por fusión;
- Cada bandeja acomoda 6 empalmes, siendo posible montar las bandejas de emendas;
- Kits para 6 empalmes, ampliable a través de apilamiento de las bandejas;
- Bandejas en material plástico;
- Permite un radio de curvatura mínimo de 30 mm para acomodación de las fibras y empalmes;
- Contiene fijadores de protección de empalmes desmontables para la instalación de splitters ópticos;
- Las bandejas contienen cabellos que permiten su apilación, y pueden ser abiertas para cualquier dirección, dando flexibilidad al sistema de empalme;
- Ordenal conmutable, lo que permite el alojamiento de los empalmes, empalmes mecánicos, splitters, etc;
- Diseño flexible, permitiendo a las fibras desnudas y empalmes excelente alternativa de alojamiento y protección, con radios de curvatura adecuados y guías para la reversión de fibra si es necesario;

Accesorios

- Kit Bandeja de Empalme 6F
- Bandeja de empalme para 6 fusiones;
- 6 protectores de empalme 40mm;
- Abrazaderas plásticas;
- Etiquetas de identificación numeradas; Tornillos.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)



METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

OE.1.5.2.3 PATCH CORD DUPLEX LC/LC 1m

CARACTERÍSTICAS

- Los cordones suministrados deben cumplir las siguientes especificaciones mínimas:
- Deben contar conectores LC en los extremos
- Las pérdidas en la inserción típica por conexión típica de 0.1 dB y máxima de 0.30dB de acuerdo a la ANSI/TIA/EIA 568B,3-D.
- La fibra debe ser multimodo para transmisión de 10 Gigabit Ethernet.
- Deben ser 100% probados en fabrica
- El cable del patch cord debe tener características de retardo a la flama del tipo LSZH.
- Debe contar con certificación ISO 9001.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

OE.1.5.2.4 UPS DE 1000 VA RACKEABLE

DESCRIPCIÓN

Capacidad de potencia	1000 VA o sup.
Distorsión de voltaje de salida	Menor o igual a 2.5%
Frecuencia de salida	60 Hz (sincronizada con la red)
Topología	Online doble conversión
Formato	Rackeable
Avisos	Panel de control y alarmas
Accesorios	Incluye batería y rieles de montaje en bastidor.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

OE.1.6 CAJAS DE PASO

OE.1.6.1 CAJA DE PASO PESADA CON TAPA BISELADA DE F°G° 150X150X100 mm

DESCRIPCIÓN

Esta partida está referida a las cajas de paso de tipo pesado con tapa biselada, fabricadas por estampado sobre planchas de hierro galvanizado de 1.20 mm de espesor mínimo, en sus dos costados tendrán aberturas circulares de diferentes diámetros.



MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante, la ubicación de la caja estará de acuerdo a lo indicado en planos.

OE.1.6.2 CAJA DE PASO PESADA CON TAPA BISELADA de F°G° 100x100x50 mm

IDEM A LA PARTIDA OE.6.7.1

Unidad de medida: Unidad (und)

OE.1.7 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

OE.1.7.1 POZO DE PUESTA A TIERRA

DESCRIPCION

Comprende los materiales y el montaje de la puesta a tierra de acuerdo a detalles en plano.

PROCESO DE EJECUCION

- Se realiza la conexión del conductor de cobre de 25 mm² a la barra de cobre que se instalara en el gabinete de comunicación y a su vez este conductor se conecta a una varilla de cobre, en un agujero especialmente preparado para puesta a tierra.
- La apertura del hoyo debe ser de unos 80 cm. de diámetro por 2.60 m de altura y se rellena con cemento conductivo, bentonita deben estar junto a la varilla de cobre en capas compactadas de tierra orgánica cernida hasta llegar a una altura necesaria. En esta partida se incluye la excavación del hoyo e instalación, aterramiento de la puesta a tierra.
- En medio del pozo se inserta una varilla de 3/4" x 2.40 m de longitud. En la parte superior se unirá con un conector tipo Anderson de cobre (el conductor con la varilla). El conductor es de cobre desnudo de 25 mm y entubado en tubería PVC SAP de 25 mm.
- Se colocará una tapa de registro de concreto vibrado de Normalizado de 0.50 x 0.50 x 0.40 metros, con tapa por la cual se realizará el mantenimiento.
- Luego de instalarse la puesta a tierra se medirá la puesta a tierra y ésta no debe ser mayor a 5Ω, y menor a 2 Ω. El Supervisor estará presente en esta prueba y se asentará en el cuaderno de obra.
- Asimismo, se medirá la resistencia de aislamiento de las instalaciones efectuadas a partir del último dispositivo de protección instalado, desconectando todos los aparatos que consuman corriente. La resistencia de aislamiento no deberá ser menor de 1000 Ω/V, es decir para 220 V. Deberá ser de 220 KΩ y la corriente de fuga no deberá ser más de 1 miliamperio. El Supervisor estará presente en esta prueba y se asentará en el cuaderno de obra.

MATERIALES

- 01 TIERRA NEGRA m3.
- 01 CONECTOR ANDERSON ¾ (19 mm) " Cu .
- 01 CONECTOR SPLIT BOLD DE CU PARA CABLE DE 25 mm²
- 01 VARILLA DE COBRE DE 3/4" x 2.40 m
- 01 CAJA DE REGISTRO CON TAPA
- 02 CEMENTOS CONDUCTIVOS DE 25 Kg
- 02 BENTONITAS DE 36 Kg

MEDICION DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

OE.1.7.2 PRUEBA DE RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA

DESCRIPCION



Durante la ejecución de la obra, al concluir los trabajos y antes de poner en servicio las instalaciones deberá realizarse las pruebas necesarias empleando instrumentos y métodos adecuados. El ejecutor de la obra realizara las correcciones o reparaciones que sean necesarias hasta que las instalaciones funcionen correctamente. Adicionalmente, la empresa presentará al culminar las obras, un informe detallando de impedancia de pozo a tierra.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

Se verificará el valor de la resistencia del sistema de puesta a tierra, primero sin conectar al sistema y luego conectando al sistema; cuyos valores serán 5 ohmios y menor a 2 ohmios respectivamente.

MATERIALES

01 servicio de prueba puesta a tierra

MEDICION DE LA PARTIDA

Unidad de medida: Unidad (und)

OE.1.8 EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO

OE.1.8.1 PANTALLA INTERACTIVA.

DESCRIPCION	CARACTERISTICA
PANEL	
Tamaño de pantalla mínima	86"
Tecnología de paneles	Virginia o IPS
Relación de aspecto	16:9
Tipo de luz de fondo	Directo
Resolución nativa mínima	3840 x 2160 (UHD)
Frecuencia de actualización	60 Hz
Brillo	380 típico
Relación de contraste mínima	1100:1
Ratio de Contraste	5000:1
Gama de colores mínima	NTSC 60%
Ángulo de visión (H x V)	178 x 178
Tiempo de respuesta mínima	≤5ms Exactitud +-1 mm
Tratamiento de superficie (neblina) mayor o igual a:	28%
Vida útil mínima	50000 Hrs
Horas de Operación (Horas / Días) minima	16/7
CONECTIVIDAD	
Entradas	HDMI (3, HDCP 2.2), RGB (VGA), entrada de audio, entrada RS-232C, RJ45 (LAN), USB 3.0 tipo A (4), USB 2.0 tipo A, USB tipo C



Salidas	Salida HDMI, salida de audio (1, óptica 1 (SPDIF)), USB táctil (2), RJ45 (LAN)
OTRAS CARACTERÍSTICAS	
Peso máximo	60Kgr.
Memoria interna mayor a	30GB
Wifi	Integrado
Sensor de brillo	Automatico
Indicador de encendido	Si
Sistema operativo	Android 11.0 o superior
Función de pantalla multiple	Si
Ahorro energético	Si
Temperatura de operación	0-40°C
Operación Humedad	10% a 90% HR
Fuente de alimentación	100-240 V~, 50/60 Hz
Consumo energético máximo	580W
Sonido	Parlantes 2x15W
Certificaciones	CB / NRTL, FCC Clase "A" / CE / KC
COMPATIBILIDAD CON OPS	Si
idioma de operación	Español
PANTALLA TOUCH	
Tamaño de objeto disponible para Touch minima	Ø2mm
Tiempo de respuesta	±1 mm
Vidrio de protección	Si
Exactitud	≤5ms
Interfaz	USB
Punto multitáctil	Minimo 30 Ptos.
Soporte del sistema operativo	Windows 7/8/10/Linux/Mac/Android
SISTEMA ANDROID	
SoC	Cuatro núcleos A55
GPU	Malí G52MP2
Memoria interna mínimo	30 GB
RAM minimo	4 GB



Wifi	802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6)
LAN	LAN Gigabit
Bluetooth	Bluetooth 5.0

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: 12 unidades

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

OE.1.8.2 UPS 1 KVA.

ENTRADA

Rango de voltaje: +/- 30%
Rango de frecuencia: 40-70 Hz
Voltaje nominal: 120VAC y 275 VAC
Frecuencia nominal: 50/60 Hz
Tipo de conexión: L+N+Tierra
Bypass voltaje nominal: 220 VAC o 230 VAC (L+N+Tierra)
Rango de voltaje: +/- 30% (Ajustable)

SALIDA

Voltaje nominal: 220 VAC (L+N+Tierra)
Rango de frecuencia: 46~54Hz or 56~64Hz
Factor de potencia: 0.9
TDH: ≤1 % THD (Carga lineal); ≤3% THD (Carga no lineal)
Forma de onda: Onda senoidal pura en modo - batería Doble conversion
Tiempo de transferencia: 0ms
Tipo de conexión: Conexión Hardwire L1+L2+L3+N+Tierra
Relación de cresta en corriente: 3:1 max.
Sobrecarga: >100-110% for 60 min, 111-125% for 10 min, 126%~150% for 1 min; >150% or 400ms

BATERIA

Cantidad de baterías: 3 a 6 (Adjustable)
Tipo de baterías: Libre mantenimiento
Carga máxima: 2-40A, Adjustable
Voltaje de Batería: 240VAC

INDICADORES

Supresor de picos sobrecarga: 800J
Tipo de protección: Conexión EPO
Corto circuito: DSP
Apagado de emergencia: Disyuntor 60A con restablecimiento a la entrada

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Panel LCD: Nivel de carga, Nivel de Bateria, Voltaje de entrada y salida, tiempo de descarga

ALARMA

Indicador de modo batería: Sonando cada 4 segundos
Indicador batería baja: Sonando cada 4 segundos
Indicador sobrecarga: Sonando cada 4 segundos
Indicador de falla: Sonido beep continuo

AMBIENTE

Temperatura de operación: 0-40°C
Humedad de operación: < 95% sin condensación
Nivel de ruido: Menos de 70 dB @ 1 Metros
Elevación operativa: 0 ~ 1500m a carga completa

MEDICIÓN DE LA PARTIDA

Unidad de medida: 16 unidades

METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN

La instalación se hará de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.



1.7.1. IMPACTO AMBIENTAL

EL contratista de la obra deberá minimizar por lo menos los siguientes impactos ambientales en la ejecución del proyecto citado:

Tipología del Impacto	Principales medidas de Mitigación
Los trabajos no deberán ocasionar el deterioro de la vegetación natural en sus alrededores o áreas aledañas.	Analizar la localización del Proyecto para evitar afectar áreas de especial interés desde el punto de vista de la fauna y flora.
El proyecto no deberá estar localizado sobre áreas pantanosas, áreas ecológicamente frágiles, o en zonas con condiciones naturales peligrosas o de alto riesgo ante la ocurrencia de fenómenos naturales.	Elegir adecuadamente la localización para la implantación de la obra de infraestructura. En casos especialmente críticos prever una estructura de protección para el establecimiento, asegurando además su acceso en cualquier situación.
Se deberá asegurar la disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos con el fin de evitar el deterioro de la calidad de fuentes de agua superficiales y subterráneas, en áreas verdes.	Prever recipientes apropiados para sustancias altamente tóxicas. Proveer si se requiere incineradores.

Adicionalmente EL CONTRATISTA, cumplirá como mínimo las siguientes directrices:

- ✓ Deberá contarse con un sistema adecuado para eliminar desechos y materiales peligrosos para la salud humana.
- ✓ Evitará Contaminación del aire con gases y material particulado.
- ✓ Evitará Contaminación sonora en áreas urbanas y rurales por medio de equipos y maquinaria.
- ✓ Evitará Acumulación desordenada de detritos y otros materiales oriundos de los trabajos en el sitio de Obras.
- ✓ Contaminación de las áreas citadas por cualquier residuo temporal no debidamente dispuesto.

1.7.2. CONDICIONES DE OPERACIÓN

El Contratista, antes de dar inicio con la implementación del sistema, deberá presentar a la Residencia y Supervisión, la siguiente documentación:

- Hoja de datos (datasheet) de la estructura, en caso no se detalle alguna característica en el datasheet, se podrá presentar otro documento emitido por el fabricante, dando cuenta del cumplimiento de lo requerido.
- Recomendaciones dadas por los fabricantes para la instalación de las estructuras.
- Otros requeridos por la residencia.

Los profesionales especialistas, deberán tener experiencia para realizar las actividades de instalación. El contratista deberá suministrar los insumos necesarios que optimicen o mejoren las soluciones planteadas en el presente expediente.

1.7.3. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema "SUMA ALZADA", debido a que, la instalación de las estructuras necesita de personal especializado y equipamientos, por lo que a la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública Tupac Amaru Tinta por temas de rentabilidad le conviene realizar este tipo de contratación, ya que el contratista ganador estará en la suficiente capacidad técnica y económica de contar con el personal y equipamientos necesarios para realizar la instalación.

La modalidad de ejecución de la presente adquisición de bienes, que incluye su instalación, será bajo la modalidad de ejecución contractual "**LLAVE EN MANO**", de tal manera que se asegure el correcto e integral funcionamiento del sistema.

1.7.4. TRANSPORTE



Toda la estructura a ser instalada, deberá ser transportado hasta el punto de instalación, bajo las normas y recomendaciones del fabricante. Cualquier avería o daño sufrido por el bien será de completa responsabilidad de el contratista.

1.7.5. SEGUROS

La oferta de El contratista debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo.

1.7.6. GARANTÍA COMERCIAL

Garantía de 03 (tres) años a partir de la fecha en que se otorga la conformidad del bien ofertado, incluyendo atención integral in-situ de maño de obra y soporte técnico de la solución, sin costo alguno para la entidad. Dicha garantía cubre el reemplazo del bien en un plazo máximo de 72 horas de haberse notificado al El Contratista.

1.7.7. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y REPUESTOS

El contratista deberá contar con la disponibilidad de personal, herramientas, equipos y/o repuestos, para solucionar los inconvenientes que se presenten en el sistema instalado.

1.7.8. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

1.7.8.1. LUGAR

La instalación de las estructuras y equipamiento, se realizará en los puntos cuyas coordenadas se encuentran en los planos adjuntos. El Contratista se encargará de trasladar e instalar todo lo suministrado al lugar indicado, para su correspondiente instalación. Por lo que el contratista tendrá que coordinar con el área usuaria.

1.7.8.2. PLAZO

El plazo de entrega de los bienes, su acondicionamiento, montaje, instalación, será de treinta (30) días calendarios, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

1.8. REQUISITOS Y RECURSOS DEL CONTRATISTA

1.8.1. REQUISITOS DEL CONTRATISTA

- a. Acreditación de RUC
- b. Habilitación para contratar con el estado
- c. El Contratista r deberá ser responsable de la garantía y los procesos del Servicio
- d. El Contratista deberá tener una experiencia mínima de 03 años en el rubro correspondiente.
- e. El Contratista deberá contar con experiencia demostrada en el suministro e instalación de bienes tecnológicos
- f. El Contratista será responsables de su personal, garantizando el uso de los equipos de seguridad personal (EPPs) y anti contagio del COVID-19 correspondientes, hasta la conclusión del servicio.
- g. El Contratista deberá garantizar el buen funcionamiento de los bienes y de todos los componentes usados en su instalación.
- h. El Contratista, juntamente a la Residencia y la Supervisión, deberán compatibilizar en campo antes de ejecutar las consideraciones contempladas en las Especificaciones Técnicas.
- i. Cualquier observación originada por condiciones no contempladas en la ejecución y que implicará modificarlo, el contratista deberá de consultar a la entidad para emisión de opinión.
- j. El contratista ganador de la buena Pro, para la firma de contrato, deberá presentar un cronograma detallado en el cual se indique los tiempos de entrega de los equipos, instalación, protocolos de prueba, documentación y capacitación, dicho cronograma deberá ser aprobado por el área usuaria.
- k. El contratista será responsable de las siguientes actividades:
 - o Suministro del bien.
 - o Obras civiles y permisos correspondientes, los cuales incluyen apertura, resane, limpieza y remoción de materiales.
 - o Transporte y seguros de equipos a suministrar.
 - o Seguros de personal encargado del funcionamiento del sistema
 - o Instalación y configuración del equipamiento.
 - o Pruebas de funcionamiento y aceptación.
 - o Todo lo estipulado en la Ley de contrataciones del estado y su reglamento.



I. Deberá presentar en su propuesta técnica una Declaración Jurada expresando el tiempo de garantía que ofrece por todos los bienes, así como por la instalación, integración y puesta en funcionamiento de estos, la cual forma parte de su propuesta técnica económica.

1.8.2. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONTRATISTA

El contratista deberá contar con equipamiento necesario para la ejecución de la presente adquisición, como mínimo:

HERRAMIENTAS, EQUIPOS y MAQUINARIAS:

- Herramientas y equipos especializadas para la ejecución del servicio.

OTROS

- 01 cámara fotográfica
- 02 laptop
- 01 impresora
- 01 vehículo motorizado.
- Muebles
- Materiales de escritorio
- 02 escaleras telescópicas

INFRAESTRUCTURA

Durante la ejecución del proyecto, el Contratista deberá contar con una oficina en el Distrito de Tinta, para lo cual solo será necesaria la presentación de una declaración jurada firmada por el representante legal o común del postor. Una vez culminada la ejecución del proyecto se deberá contar con una oficina en la Región Cusco o en las Regiones colindantes, puesto que se busca garantizar el servicio de soporte técnico, durante el tiempo de garantía otorgada por el Contratista; para lo cual el postor deberá presentar una declaración jurada firmada por el representante legal o común del postor.

DEL PERSONAL:

Para el acondicionamiento, Venta y/o Instalación de Sistemas de cableado estructurado, equipamiento TIC o soluciones tecnológicas. los bienes suministrados, la empresa contratista deberá contar mínimamente con el siguiente equipo de profesionales, quienes desempeñarán los siguientes cargos y realizarán las siguientes funciones:

a. JEFE DEL PROYECTO: Será responsable principal de la instalación e integración del sistema total, debiendo cumplir mínimamente con el siguiente perfil profesional:

- Un (01) Ingeniero de Electrónico y/o Telecomunicaciones debidamente colegiado y habilitado.
- Contar con experiencia profesional mínima de 05 años.
- Contar con experiencia de cinco (05) años en ejecución, asesoramiento, jefe de proyecto, residente o supervisor de proyectos de: fibra óptica, cableado estructurado y/o TIC.

b. ESPECIALISTA EN TIC: Estará encargado de la implementación y puesta en marcha de las pantallas interactivas y la conectividad e instalación de equipos y gabinetes de comunicaciones, debiendo cumplir mínimamente con el siguiente perfil profesional:

- Ingeniero Electrónico y/o Informático y/o Telecomunicaciones colegiado y habilitado.
- Experiencia mínima efectiva de cuatro(04) años como especialista en implementaciones de TIC y/o cableado estructurado y data center.
- Contar con capacitación y/o certificación avanzada de la marca de las pantallas interactivas propuestos.

c. TECNICO EN ELECTRONICA Y/O SOPORTE Y MANTENIMIENTO EN EQUIPOS TECNOLÓGICOS.

- Tener experiencia en implementación de TIC y/o instalaciones de fibra Óptica por un periodo de 01 año.
- Contar con capacitación en sistemas de cableado estructurado y TIC.

ACREDITACIÓN:

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.

1.9. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

1.9.1. OTRAS OBLIGACIONES



1.9.1.1. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista deberá considerar en su oferta técnica - económica las siguientes consideraciones:

TRÁMITES, AUTORIZACIONES Y/O CONVENIOS:

1.9.1.2. OTRAS OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

Los bienes suministrados, así como la mano de obra empleada para su instalación, estarán sujetos a Inspecciones inopinadas llevadas a cabo por el área usuaria de la entidad; en la oficina, taller o campo, quien podrá rechazar el material y/o equipos que se encuentre dañados, defectuosos o por mano de obra deficiente, que no cumpla con lo indicado en las Especificaciones Técnicas.

Los trabajos de acondicionamiento e instalación, mal ejecutados deberán ser satisfactoriamente corregidos y los bienes rechazados deberán ser reemplazados por otro, todo por cuenta del Contratista.

1.9.1.3. SOPORTE TÉCNICO

El Contratista deberá brindar el Soporte Técnico por un periodo de tres años en sitio a partir de la conformidad de la instalación que considere lo siguiente:

- Soporte del tipo 8x5 con un tiempo de reemplazo de partes al día siguiente hábil de haberse reportado la avería o falla.
- Emisión de un informe técnico por cada servicio realizado máximo 72 horas después de realizado el servicio.
- Todos los costos por repuestos, accesorios, componentes o el reemplazo total del equipo serán asumidos por el CONTRATISTA, siempre que el problema haya sido ocasionado por fallas de fabricación o instalación.
- El Contratista deberá contar con un Centro de Atención de Averías o Mesa de Control, ubicado en el Perú, que brinde atención de requerimientos de servicios de reparación o asistencia técnica y que haga el seguimiento respectivo.

1.9.1.4. CAPACITACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO

El contratista debe incluir una capacitación en el uso de la solución instalada de 30 personas de 10 horas de duración.

Las capacitaciones deberán realizarse en las instalaciones del EESPPTAT y debe ser realizado por personal técnico certificado en la marca de los equipos ofertados, el especialista debe acreditar que sea un capacitador autorizado por el fabricante propuesto. Se deberá entregar el material de la capacitación en físico y en formato digital. Además, El contratista deberá otorgar un certificado de entrenamiento.

1.9.2. ADELANTOS

El presente proceso no contempla adelantos.

1.9.3. SUBCONTRATACIÓN

No se aceptará subcontrataciones en el presente proceso parcial ni total.

1.9.4. CONFIDENCIALIDAD

El contratista se compromete a guardar la más absoluta reserva a fin de garantizar la seguridad e integridad de los procesos, programas, datos e información pertenecientes al presente proceso, no pudiendo facilitar a terceros, bajo ningún concepto, información alguna. Para ello, al momento de presentar su propuesta técnica, deberá presentar una Declaración Jurada de Confidencialidad, esta documentación será de presentación obligatoria.

1.9.5. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Durante la ejecución contractual el contratista deberá presentar lo siguiente:

- i. Cronograma de actividades.
- ii. Especificaciones técnicas del bien suministrado.
- iii. Inventario de todos los bienes instalados (modelo, serie, características, ubicación).
- iv. Planos impresos y en digital (AutoCAD) con la ubicación y detalle.
- v. Certificado de calidad de los equipos y certificación de los puntos de datos.

1.9.6. CONFORMIDAD DE LOS BIENES

1.9.6.1. ÁREA QUE RECEPCIONARÁ Y BRINDARÁ LA CONFORMIDAD

Una vez que las estructuras estén completamente instalados, el Contratista hará entrega de los mismos al comité de recepción designados por la entidad, quienes serán responsables de la recepción del servicio ejecutado, para lo cual harán una revisión detallada y se establecerá su conformidad de acuerdo a Planos, Especificaciones Técnicas y otros.

1.9.6.2. PRUEBAS O ENSAYOS PARA LA CONFORMIDAD DE LOS BIENES



El contratista y el personal correspondiente de EESPPTAT, una vez terminada la instalación, realizarán en forma conjunta los procedimientos de inspección y pruebas sobre la infraestructura y bienes instalados, de tal forma que le permita a la entidad establecer que los servicios serán brindados de conformidad con lo requerido en las especificaciones técnicas y en la propuesta del contratista.

1.9.6.3. PRUEBAS DE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO PARA LA CONFORMIDAD DEL SERVICIO

Las pruebas se realizarán en los lugares de instalación. Los costos que demanden las mismas, no implicarán en ningún caso reconocimiento de gastos por parte de la Entidad y deberán ser provistos por el contratista.

La omisión en la oferta de algún producto que al momento de las pruebas resulte necesario para la provisión de los servicios, o para el cumplimiento de las especificaciones funcionales y/o técnicas ofrecidas, obligará al contratista a brindarlo sin cargo alguno.

Cualquier defecto notificado por la Entidad al contratista durante la realización de las pruebas de aceptación, será rectificado por éste sin cargo alguno, teniendo como plazo máximo 10 (diez) días calendarios a partir de su notificación.

Para la conformidad, El contratista deberá presentar informe detallado de los trabajos realizados con el servicio, donde detallará el proceso de instalación del equipamiento, ubicación e identificación de las estructuras, data shet, certificados de calidad y álbum fotográfico.

Una vez realizados los procedimientos de inspección y pruebas a conformidad de la Entidad, está levantará y entregará al contratista la conformidad del servicio mediante un documento formal.

1.9.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un único pago. Por parte de las especialistas que la EESPPTAT designe, se procederá a realizar el pago del total del monto.

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

- Recepción por parte de almacén central.
- Informe de parte de El contratista (entregable) de los trabajos ejecutados.
- Informe de conformidad dado por los especialistas que la EESPPTAT designe.
- Comprobante de pago.

1.9.8. FÓRMULA DE REAJUSTE

No se aplicará para el presente proceso.

1.9.9. OTRAS PENALIDADES APLICABLES

Conforme a lo establecido en el artículo N° 133° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en caso retraso injustificado del contratista en la ejecución de la prestación objeto del contrato, la Entidad le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso.

1.9.10. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El contratista será responsable por la calidad ofrecida y los vicios ocultos del servicio ofertado, conforme a lo indicado en el Artículo 40° de la Ley de Contrataciones y 146° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, por un plazo de tres (03) años, a partir de la conformidad otorgada por parte de la Entidad.

3.1. 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 a S/ 600,000.00 (SEISCIENTOS MIL CON 00/100 SOLES), por la venta y/o Instalación de Sistemas de cableado estructurado, equipamiento TIC o soluciones tecnológicas, pantallas inteligentes, pizarras interactivas o equipos 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>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 70,250,000.00 (SETENTA MIL DOSCIENTOS CINCUENTA CON 00/100 SOLES), por la venta de pantallas inteligentes, pizarras interactivas o equipos similares al objeto de la</p>



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. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se consideran bienes similares a los siguientes: venta y/o Instalación de Sistemas de cableado estructurado, equipamiento TIC o soluciones tecnológicas. pizarras interactivas, pantallas inteligente proyectores multimediao equipos similares.

Acreditación:

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.

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.

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.

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

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

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

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

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio 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.

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

Importante

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 fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



En 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".

C.	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
C.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>JEFE DEL PROYECTO: Será responsable principal de la instalación e integración del sistema total, debiendo cumplir mínimamente con el siguiente perfil profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un (01) Ingeniero de Electrónico y/o Telecomunicaciones debidamente colegiado y habilitado. • Contar con experiencia profesional mínima de 05 años • Contar con experiencia de cinco (05) años en ejecución, asesoramiento, jefe de proyecto, residente supervisor de proyectos de: fibra óptica, cableado estructurado y/o TIC. <p>ESPECIALISTA EN TIC: Estará encargado de la implementación y puesta en marcha de las pantallas interactivas y la conectividad e instalación de equipos y gabinetes de comunicaciones, debiendo cumplir mínimamente con el siguiente perfil profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero Electrónico y/o Informático y/o Telecomunicaciones colegiado y habilitado. • Experiencia mínima efectiva de cuatro años como especialista en implementaciones de TIC y/o cableado estructurado y data center. • Contar con capacitación y/o certificación avanzada de la marca de las pantallas interactivas propuestos. <p>TECNICO EN ELECTRONICA Y/O SOPORTE Y MANTENIMIENTO EN EQUIPOS TECNOLÓGICOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tener experiencia en implementación de TIC y/o instalaciones de fibra Óptica por un periodo de 01 año. • Contar con capacitación en sistemas de cableado estructurado y TIC. <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>

Importante

- *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.*
- *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 y la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*

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	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p>	<p>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> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i = Oferta P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio i O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;">100 puntos</p>



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

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°** [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN] para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

Este monto comprende el costo del 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 PAGO¹⁰

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago 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.

¹⁰ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ULTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS¹¹

“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].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA 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

¹¹ 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) accesoria(s), 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.



mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a 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 no supere el monto señalado anteriormente.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: 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 [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES]y la conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

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

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los 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 UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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



CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La 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 [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN



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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹²

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

¹² 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).



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 Digitales¹³.

¹³ 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 SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-EESP-TAT-T-C-1

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :		Teléfono(s) :	
MYPE ¹⁴		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

Importante

¹⁴ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

¹⁵ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.



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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-EESPPTAT-T-C-1

Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁶		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁷		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ¹⁸		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.

¹⁶ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

¹⁷ Ibidem.

¹⁸ Ibidem.



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 compra¹⁹

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

¹⁹ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.



ANEXO N° 2

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

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-EESPTAT-T-C-1

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-EESPPTAT-T-C-1

Presente.-

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-EESPPTAT-T-C-1

Presente.-

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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-EESPP-TA-T-C-1

Presente.-

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

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

- a) Integrantes del consorcio
 1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
 2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].
- b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

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

- c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].
- d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]²⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²¹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²²

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

²⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²¹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²² Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



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

.....
Consoiciado 2
Nombres, apellidos y firma del Consoiciado 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.



Importante para la Entidad

En caso de la contratación de bienes bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-EESPP-TA-T-C-1

Presente.-

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

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
TOTAL			

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

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:
"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".*

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
"El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*

Incluir o eliminar, según corresponda



Importante para la Entidad

En caso de la contratación de bienes bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-EESPPTAT-T-C-1

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

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 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 TRIBUTOS MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
“El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
“El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias”.*

Incluir o eliminar, según corresponda



Importante para la Entidad

Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

ANEXO N° 7

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

Señores

COMITÉ DE SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-EESPP-TA-T-C-1

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa²³ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.²⁴

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

²³ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

²⁴ En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-EESPPTAT-T-C-1
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁵	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁶	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁷ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁸	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁰
1										
2										
3										
4										

²⁵ 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.

²⁶ 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.

²⁷ 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".

²⁸ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²⁹ 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.

³⁰ Consignar en la moneda establecida en las bases.

ESCUELA DE EDUCACION SUPERIOR PEDAGOGICO PUBLICO TUPAC AMARU DE TINTA
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°001-2024-EESPPT-AT-T-C-1



N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²⁵	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁶	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁷ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁸	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁰
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 SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-EESPPTAT-T-C-1**
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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



ANEXO N° 10

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

Señores
COMITÉ DE SELECCION
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-EESPPTAT-T-C-1
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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



ANEXO N° 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 SELECCION

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-EESPPTAT-T-C-1

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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