

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 sombreado.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.



BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°
006-2022-GOB.REG.TACNA**

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE BIENES
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, MATERIALES Y ACCESORIOS
DE TELECOMUNICACIÓN (DATA, CÁMARA Y AUDIO)
INCLUYE INSTALACIÓN A TODO COSTO, PARA LA OBRA
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN
PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA I.E. N° 43505 GUSTAVO
PONS MUZZO POCOLLAY DEL DISTRITO DE POCOLLAY,
PROVINCIA DE TACNA - TACNA ETAPA I**

DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

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

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación “Guía para el registro de participantes electrónico” publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

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

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

1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

En la apertura electrónica 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 electrónica a través del SEACE.

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 SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación 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 SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante

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

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor 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.*

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.

- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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.

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

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.

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

En los contratos 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.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

Importante

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

Advertencia

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

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

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

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

Advertencia

financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza).

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

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

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

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

Advertencia

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

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL DE TACNA
RUC N° : 20519752515
Domicilio legal : AV. GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA N° 526
Teléfono: : 052 - 458010
Correo electrónico: : procesos@regiontacna.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de **Adquisición de Equipos, materiales y accesorios de telecomunicación (Data, Cámara y Audio) incluye instalación a todo Costo, para la obra Mejoramiento del Servicio de Educación Primaria y Secundaria de la I.E. N° 43505 Gustavo Pons Muzzo Pocollay del Distrito de Pocollay, provincia de Tacna - Tacna Etapa I**

Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
I	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, MATERIALES Y ACCESORIOS DE TELECOMUNICACIÓN (DATA, CÁMARA Y AUDIO) INCLUYE INSTALACIÓN A TODO COSTO	PAQUETE	1
1	FACE PLATE DE 02 PUERTOS	UNIDAD	18
2	TAPA CIEGA PARA FACE PLATE RJ 45	UNIDAD	32
3	ACCESS POINT WIRELESS	UNIDAD	5
4	PATCH CORD CAT 6A X 3 m	UNIDAD	13
5	PATCH CORD CAT 6A X 1 M	UNIDAD	4
6	SOPORTE DE METAL PARA CAMARA DE SEGURIDAD	UNIDAD	4
7	TARJETAS EXPANSORA DE 08 ZONAS	UNIDAD	1
8	JACK RJ45 CAT 6 A	UNIDAD	48
9	CABLE COAXIAL RG-6	METRO	14
10	CABLE MELLIZO STEREO 4 X18AWG	METRO	77
11	CONDUCTOR 4 X 22 AWG	METRO	587
12	CABLE DE AUDIO 2 X 12AWG	METRO	106
13	CONDUCTOR 4 X 18AWG X 305M FPL P/ALARMA CONTRA INCEDIO	UNIDAD	1
14	CABLE DE AUDIO STEREO 3.5MM-2XRCA	UNIDAD	11
15	CAJA POP UP 4 MODULOS PARA TOMAS DE PISO	UNIDAD	5
16	TAPA CIEGA DE POP UP	UNIDAD	29
17	TIMBRE ELECTRICO CONTROL MANUAL – AUTOMATICO	UNIDAD	1
18	SENSOR DE HUMO	UNIDAD	19
19	SENSOR FOTOELECTRICO	UNIDAD	16
20	CENTRAL DE ALARMA	UNIDAD	1

21	PEDESTAL PARA MICROFONO TIPO TRIPODE PARA PISO	UNIDAD	2
22	EQUIPO DE CONTROL DE ACCESO	UNIDAD	1
23	CONTROL DE ASISTENCIA BIOMETRICO	UNIDAD	1
24	MONITOR A COLOR DE 42 IN	UNIDAD	1
25	TECLADO	UNIDAD	1
26	CABLE USB 2.0 X 10M	UNIDAD	5
27	CABLE HDMI X 10 m	UNIDAD	7
28	CABLE HDMI X 1.50 m	UNIDAD	15
29	DISCO DURO INTERNO 10TB	UNIDAD	2
30	CABLE USB 2.0 X 1.80M SALIDA TIPO A	UNIDAD	11
31	PARLANTE DE 100 WATTS 10"	UNIDAD	2
32	SIRENA AUDIBLE DE DOBLE TONO	UNIDAD	1
33	ESTACION MANUAL	UNIDAD	1
34	SENSOR AIRE	UNIDAD	20
35	AMPLIFICADOR DE AUDIO 250 WATTS	UNIDAD	1
36	AMPLIFICADOR DE AUDIO	UNIDAD	1
37	E49 AMPLIFICADOR DE SONIDO TIPO BARRA	UNIDAD	7
38	CAMARA EXTERIOR DE VIDEOVIGILANCIA	UNIDAD	4
39	CAMARA INTERIOR DE VIDEOVIGILANCIA	UNIDAD	3
40	CENTRAL TELEFONICA	UNIDAD	1
41	EQUIPO DE SONIDO	UNIDAD	1
42	GRABADOR DIGITAL DE VIDEO Y AUDIO - VIDEOGRABADOR DIGITAL GRADBADORA DE VIDEO EN RED (NVR)	UNIDAD	1
43	INTERCOMUNICADOR	UNIDAD	1
44	MICROFONO ALAMBRICO	UNIDAD	2
45	MICROFONO INALAMBRICO	UNIDAD	1
46	PARLANTE AMPLIFICADOR PORTATIL	UNIDAD	1
47	PATCH PANEL - PANEL DE CONMUTACION DE 24 PUERTOS PRECARGADO CON JACK RJ45	UNIDAD	1
48	TELEFONO IP OPERADOR	UNIDAD	1
49	TELEFONO IP BASICO	UNIDAD	4

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante F2 N° 009-2022-GRA/GOB.REG.TACNA de fecha 16 de marzo de 2022.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

5 – Recursos Determinados
 18 – Canon y Sobrecanon, Regalías, Renta de Aduanas y Participaciones.

Importante

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

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de **A SUMA ALZADA**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Llave en mano

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No aplica.

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria, su instalación y puesta en funcionamiento, se entregarán en el plazo de cuarenta (40) días calendario, 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/ 7.20 (Siete y 20/100 soles) en Caja de la Entidad sito en Av. GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA N° 526 - CERCADO DE TACNA.

Importante

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

1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31365 - Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N° 31367 - Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2022
- Ley N° 31366 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Decreto Legislativo N° 1440 - Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- TUO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, Aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF - que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones, modificada por Decreto Supremo N° 377-2019-EF y modificada por Decreto Supremo N° 162-2021-EF.
- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 28015 – Ley de Promoción y Formalización de la Pequeña y Microempresa.
- Ley 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General y sus modificatorias.
- Directivas OSCE.
- Código Civil, por el principio de supletoriedad.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

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

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

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/>

- 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**)
- g) El precio de la oferta en Soles, debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

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

Importante

El 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**).
- c) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

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.

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

Advertencia

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

2.3. 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 : 151-018548
Banco : Banco de la Nacion
N° CCI⁶ : 01815100015101854819

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

Advertencia

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 – PIDE⁷ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁸.
- i) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete⁹.

⁶ En caso de transferencia interbancaria.

⁷ 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/>

⁸ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- *En los contratos 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 supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁰.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la notificación de la Orden de Compra. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en mesa de partes de la Entidad, sito Av. Gregorio Albarracín Albarracín N° 526 - Tacna.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en [ÚNICO PAGO].

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

- Recepción del [ÁREA DE ALMACÉN CENTRAL].
- Informe del funcionario responsable del Área Usuaria emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informe Técnico

El contratista deberá presentar el informe técnico al culminar la ejecución de la prestación a su cargo en mesa de partes de la Entidad, sito Av. Gregorio Albarracín Albarracín N° 526 - Tacna.

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

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. **AREA USUARIA Y DENOMINACION DE LA CONTRATACION:**
 - 1.1 **AREA USUARIA**
 Residencia de Obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA I.E. 43505 GUSTAVO PONS MUZZO POCOLLAY DEL DISTRITO DE POCOLLAY - PROVINCIA DE TACNA - DEPARTAMENTO DE TACNA- ETAPA I".
 - 1.2 **DENOMINACION DE LA CONTRATACION.**
 Adquisición de equipos, materiales y Accesorio de telecomunicación (data, cámaras y audio) incluye Instalación a todo costo, para la ejecución en Obra "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA I.E. 43505 GUSTAVO PONS MUZZO POCOLLAY DEL DISTRITO DE POCOLLAY - PROVINCIA DE TACNA - DEPARTAMENTO DE TACNA- ETAPA I", del Gobierno Regional de Tacna.
2. **FINALIDAD PUBLICA:**
 Mejorar y obtener los adecuados Servicios Educativos para la población en edad escolar del Nivel Primario y Secundario con la ejecución de la Obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA I.E. 43505 GUSTAVO PONS MUZZO POCOLLAY DEL DISTRITO DE POCOLLAY - PROVINCIA DE TACNA - DEPARTAMENTO DE TACNA- ETAPA I".
3. **ANTECEDENTES**
 Con Resolución Gerencial Regional N° 70-2020-GRI/GOB.REG.TACNA se aprobó el Expediente Técnico del Proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA I.E. 43505 GUSTAVO PONS MUZZO POCOLLAY DEL DISTRITO DE POCOLLAY - PROVINCIA DE TACNA - DEPARTAMENTO DE TACNA – ETAPA I".
4. **OBJETIVOS DE LA CONTRATACION:**
 - 4.1 **OBJETIVO GENERAL**
 Adquisición de equipos, materiales y Accesorio de telecomunicación (data, cámaras y audio) incluye instalación a todo costo, para la ejecución en Obra "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA I.E. 43505 GUSTAVO PONS MUZZO POCOLLAY DEL DISTRITO DE POCOLLAY - PROVINCIA DE TACNA - DEPARTAMENTO DE TACNA- ETAPA I".
 - 4.2 **OBJETIVO ESPECIFICO**
 Establecer las especificaciones técnicas y precisar las características en las que ejecutarse la Adquisición de equipos, materiales y Accesorio de telecomunicación (data, cámaras y audio) incluye instalación a todo costo, a fin de que los proveedores conozcan claramente los requisitos y las condiciones que les permite formular correctamente sus ofertas; así como conocer claramente los beneficios que pretende obtener LA ENTIDAD mediante la adecuada ejecución de la prestación del bien.
5. **ALCANCE Y DESCRIPCION DE LOS BIENES A CONTRATAR:**
 - 5.1 **Características y condiciones**
 - 5.1.1 **Descripción y cantidad del bien.**

ITEM	DESCRIPCION	U.M.	CANT.
1	FACE PLATE DE 02 PUERTOS	UNIDAD	18.00
	FACE PLATE HDMI + USB + RCA (6 UND)		
	FACE PLATE 2 X RC (5 UND)		
	FACE PLATE HDMI (3 UNID)		
	FACE PLATE HDMI/RCA (1 UND)		
	FACE PLATE 2XLR PARA MICROFONO (1 UND)		
	FACE PLATE 2 XLR + 1 XLR + 1 JACK 6.3MM (1 UND)		
2	TAPA CIEGA PARA FACE PLATE RJ 45	UNIDAD	32.00
3	ACCESS POINT WIRELESS	UNIDAD	5.00
4	PATCH CORD CAT 6A X 3 m	UNIDAD	13.00
5	PATCH CORD CAT 6A X 1 M	UNIDAD	4.00
6	SOPORTE DE METAL PARA CAMARA DE SEGURIDAD	UNIDAD	4.00
7	TARJETAS EXPANSORA DE 08 ZONAS	UNIDAD	1.00
8	JACK RJ45 CAT 6 A	UNIDAD	48.00
9	CABLE COAXIAL RG-6	METRO	14.00
10	CABLE MELLIZO STEREO 4 X18AWG	METRO	77.00
11	CONDUCTOR 4 X 22 AWG	METRO	587.00
12	CABLE DE AUDIO 2 X 12AWG	METRO	106.00
13	CONDUCTOR 4 X 18AWG X 305M FPL P/ALARMA CONTRA INCENDIO	UNIDAD	1.00
14	CABLE DE AUDIO STEREO 3.5MM-2XRCA	UNIDAD	11.00
15	CAJA POP UP 4 MODULOS PARA TOMAS DE PISO	UNIDAD	5.00
16	TAPA CIEGA DE POP UP	UNIDAD	29.00
17	TIMBRE ELECTRICO CONTROL MANUAL – AUTOMATICO	UNIDAD	1.00
18	SENSOR DE HUMO	UNIDAD	19.00
19	SENSOR FOTOELECTRICO	UNIDAD	16.00
20	CENTRAL DE ALARMA	UNIDAD	1.00
21	PEDESTAL PARA MICROFONO TIPO TRIPODE PARA PISO	UNIDAD	2.00
22	EQUIPO DE CONTROL DE ACCESO	UNIDAD	1.00
23	CONTROL DE ASISTENCIA BIOMETRICO	UNIDAD	1.00

24	MONITOR A COLOR DE 42 IN	UNIDAD	1.00
25	TECLADO	UNIDAD	1.00
26	CABLE USB 2.0 X 10M	UNIDAD	5.00
27	CABLE HDMI X 10 m	UNIDAD	7.00
28	CABLE HDMI X 1.50 m	UNIDAD	15.00
29	DISCO DURO INTERNO 10TB	UNIDAD	2.00
30	CABLE USB 2.0 X 1.80M SALIDA TIPO A	UNIDAD	11.00
31	PARLANTE DE 100 WATTS 10"	UNIDAD	2.00
32	SIRENA AUDIBLE DE DOBLE TONO	UNIDAD	1.00
33	ESTACION MANUAL	UNIDAD	1.00
34	SENSOR AIRE	UNIDAD	20.00
35	AMPLIFICADOR DE AUDIO 250 WATTS	UNIDAD	1.00
36	AMPLIFICADOR DE AUDIO	UNIDAD	1.00
37	E49 AMPLIFICADOR DE SONIDO TIPO BARRA	UNIDAD	7.00
38	CAMARA EXTERIOR DE VIDEOVIGILANCIA	UNIDAD	4.00
39	CAMARA INTERIOR DE VIDEOVIGILANCIA	UNIDAD	3.00
40	CENTRAL TELEFONICA	UNIDAD	1.00
41	EQUIPO DE SONIDO	UNIDAD	1.00
42	GRABADOR DIGITAL DE VIDEO Y AUDIO - VIDEOGRABADOR DIGITAL GRABADORA DE VIDEO EN RED (NVR)	UNIDAD	1.00
43	INTERCOMUNICADOR	UNIDAD	1.00
44	MICROFONO ALAMBRICO	UNIDAD	2.00
45	MICROFONO INALAMBRICO	UNIDAD	1.00
46	PARLANTE AMPLIFICADOR PORTATIL	UNIDAD	1.00
47	PATCH PANEL - PANEL DE CONMUTACION DE 24 PUERTOS PRECARGADO CON JACK RJ45	UNIDAD	1.00
48	TELEFONO IP OPERADOR	UNIDAD	1.00
49	TELEFONO IP BASICO	UNIDAD	4.00

5.1.2 Características Técnicas.

SE ADJUNTA FICHAS TECNICAS en el ANEXO ADJUNTO

5.1.3 Condiciones de Operación.

No aplica

5.1.4 Embalaje y Rotulado

Embalaje: Será según el caso lo amerite para la buena protección de los bienes y equipos
 Rotulado: Deberá consignar código de serie, marca ofertada, modelo según corresponda.

5.1.5 Reglamento Técnicos, Normas Metrológicas y/o Sanitarias Nacionales.

No aplica

5.1.6 Norma Técnicas

Considerando las normas específicas para la adquisición:

- ANSI/TIA/EIA-568-C.0, "Cableado Genérico de telecomunicaciones para sitios de clientes".
- ANSI/TIA/EIA-568-C.1, "Normas de Cableado de Telecomunicaciones para edificios comerciales".
- ANSI/TIA/EIA-568-C.2, "Normas de Componentes y Cableado de Telecomunicaciones para par trenzado Balanceado".
- ANSI/TIA/EIA-569-B, "Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces".
- ANSI/TIA/EIA-606-B, "Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings".
- ANSI/TIA/EIA-758, "Cableado de Telecomunicaciones de Planta Externa de Propiedad del Usuario".
- J-STD-607-A, "Commercial Building and Bonding Requirements for Telecommunications".
- Reglamento Peruano RM N° 175-2008-MEM/DM, Conductores no propagantes de llama, libre de halógenos y ácidos corrosivos.
- IEC 61935-1, Generic cabling systems - Specification for the testing of balanced communication cabling in accordance with ISO/IEC 11801. Part 1: Installed cabling.

5.1.7 Impacto Ambiental.

No aplica

5.1.8 Acondicionamiento, Montaje o Instalación

5.1.8.1. COMPRENDE LA INSTALACION DE LOS CIRCUITOS DE TELECOMUNICACIONES

Circuito de cableado estructurado de red de datos e inalámbrica: . El diseño está basado en una red LAN topología estrella, centralizado en un gabinete de comunicaciones donde se concentrará todo el equipamiento de la red, tales como: Cables UTP, Patch Panel, Patch Cords, Switch de comunicación, entre otros, todos en Cat. 6A. Comprende la instalación del gabinete principal, gabinetes secundarios, cableado vertical, cableado horizontal, puntos de red de datos, señalización y codificación del sistema de cableado.

Circuito de detección y alarma contra incendios: Comprende la instalación del sistema de alarma de intrusión y detección contra incendios se compone de sensores de movimiento (PIR) y sensores de humos en las aulas, laboratorios y oficinas administrativas y sensores fotoeléctricos en el perímetro según se indica en el plano de distribución, el módulo principal soporta hasta 8 zonas por lo que se utilizarán 01 tarjeta expansora de zonas; en



caso de corte de fluido eléctrico el panel central de alarma deberá contar con una batería de respaldo capaz de darle autonomía eléctrica.

El sistema de alarma de intrusión y detección contra incendios esta compuesto por una central de 08 zonas de las cuales solo se usaran 06 zonas (Zonas 9, 10, 11, 12, 13, 14) las cuales estarán en el 2 piso y se distribuirá de la siguiente manera: Zona 9 (03 sensores de movimiento (PIR)), Zona 10 (03 sensores de movimiento (PIR)) , Zona 11 (05 sensores de humo), Zona 12 (05 sensores de movimiento (PIR)), Zona 13 (06 sensores de humo) y Zona 14 (02 sensores fotoeléctricos) .

Los sensores de movimiento (PIR) permitirán la detección de personas dentro de un rango de 12 metros aproximadamente dentro del aula u oficina, generando de esta manera un impulso eléctrico que activara las sirenas de doble tono instaladas en la institución.

El panel central de alarma deberá contar con un teclado LCD alfanumérico por el cual se deberá visualizar el estado del sistema y mensajes de alarmas, mediante el teclado se deberá armar y desarmar el sistema, se deberá mostrar las alarmas activadas con el nombre del ambiente o zona alertada.

Para la seguridad perimetral se ha propuesto colocar sensores fotoeléctricos de largo alcance que utilizan un haz de hasta 100 metros para detectar movimiento dentro de su rango, cuando los dos rayos se bloquean al mismo tiempo se activara la alarma.

- Asimismo, la institución educativa presentará un sistema de detección y alarma contra incendios, cumplirá con lo indicado en la Norma y en el estándar NFPA 72 en lo referente a diseño, instalación, pruebas y mantenimiento.
- Los códigos y estándares con los que cumplirá la instalación de los diferentes dispositivos que conforman el Sistema de Detección y Alarma Contra Incendio, son los siguientes:
 - o Reglamento Nacional de Edificaciones, A-130; CAP IV Sistema de detección y alarmas contra incendio.
 - o NFPA 72: National Fire Alarm Code.
 - o ADA: American with Disabilities Act.
 - o Código Nacional de Electricidad – Capitulo Suministro y Utilización.
 - o RM N° 175-2008 MEM / DM, del 11.04.08 Conductores no propagantes de llama, libre de halógenos y ácidos corrosivos.
 - o Norma IEC 60364, sobre los esquemas de conexión a tierra (ECT)
 - o Norma NFPA 101: Código de seguridad humana
- **COMPOSICION Y FUNCIONAMIENTO**
 - o El panel central de alarma principal estará ubicado en el Data Center ubicado en el segundo nivel. Cada vez que se reciba una señal de alarma, generada por parte de algún dispositivo de detección, o un dispositivo manual; deberá generarse en la pantalla del teclado LCD, generando una señal audiovisual de alerta, indicando la zona activada, deberán activarse las sirenas del área y enviar una señal de alarma al panel de detección de incendios de la institución.
 - o La ubicación de los componentes del sistema se definen en los planos del sistema de detección y alarma contra incendios del presente estudio.
- **CONFIGURACIÓN**
 - o El Panel de alarmas, indicará a través de la pantalla del teclado LCD que tipo de dispositivo generó la activación de la señal de alarma y mostrar la zona supervisada.
 - o Los lazos de los detectores de humo y detectores de temperatura por zonas serán de conexión Clase "B" estilo 4.
 - o Los dispositivos de alarmas acústicas serán audibles en toda la institución, y podrán ser accionados en forma automática por los detectores o desde las estaciones manuales distribuidos en la institución.
 - o Las estaciones manuales irán instalados a 1.2 metros del suelo.
 - o Las alturas de las sirenas de montaje en muro deberán ser instaladas a 2.30 metros.
 - o Los dispositivos de detección de incendios automáticos y manuales, serán seleccionados e instalados de tal manera que se minimice las falsas alarmas.
 - o Cuando los dispositivos de detección se encuentren sujetos a daños mecánicos o vandalismo, contarán con una protección adecuada y aprobada para el uso. Los dispositivos de detección de incendios estarán instalados de forma tal que se encuentren sostenidos de forma independiente de su fijación a los conductores de los circuitos. Los dispositivos de detección de incendios serán accesibles para el mantenimiento y pruebas periódicas.
 - o Las directrices que se emiten para este proyecto, están en función a Normas técnicas Nacionales y sus modificatorias, normativas Internacionales, así como a las mejores prácticas de Ingeniería y recomendaciones del Fabricante. Todos los equipos y dispositivos a implementar estarán debidamente instalados, protegidos, robustos, fáciles de instalar, operar y de realizar mantenimientos.
 - o Para la ejecución, implementación e instalación respectiva, se garantizará que el diseño cumple con todas las normas aplicables.
 - o Que las directrices de diseño, no están destinadas a sustituir o suplantar a alguno de los requisitos prescritos por entidades Nacionales, Provinciales, Regionales, Códigos locales, estándares, ordenanzas, códigos de construcción y de ninguna manera alivia responsabilidades de profesionales registrados para ejercer sus funciones y responsabilidades.
 - o La implementación, instalación y puesta en operatividad debe respetar la exactitud de los códigos, normas o reglamentos mencionados y usados con la respectiva relevancia e importancia que involucren la participación de las diferentes especialidades, a fin de definir en forma concordada y compatibilizada según el modelo Arquitectónico.

PRUEBA DE CERTIFICACIÓN POR PUNTO DE RED



- El proveedor deberá realizar un informe técnico detallado, en donde se deberá incluir las pruebas de continuidad y velocidad por cada punto, a fin de garantizar el correcto de funcionamiento de la instalación. Teniendo como punto de partida el gabinete de comunicaciones y de llegada el lado del usuario.
 - Se deberá tomar la muestra respectiva para cada punto de datos habilitado de extremo a extremo (tanto para el cableado horizontal como el cableado backbone) producto de la prestación del servicio.
 - El certificador que se vaya a utilizar, para las pruebas de certificación debe contar con certificado de calibración vigente, a la fecha de instalación del sistema de cableado estructurado. El especialista debe acreditar la calibración vigente del dispositivo mediante el documento correspondiente, antes de que se efectúe las pruebas de comprobación.
 - Las pruebas de certificación se deben realizar con base en el estándar TIA/EIA-568-C.2 para categoría 6A acorde con los parámetros de transmisión requeridos para la categoría por la normatividad vigente. Es de anotar que el certificador a utilizar debe tener su certificado de calibración vigente, tener instalada la última versión de software liberada por la marca o fabricante; y para el proceso de medición y pruebas, el especialista debe utilizar las puntas, cables terminales o patch cords recomendados por la marca o fabricante del equipo para realizar la medición de la marca de productos de cableado instalada.
 - Las pruebas de desempeño del sistema de distribución horizontal deben realizarse de punta a punta, considerando el cordón de parcheo, certificando la transmisión a 250Mhz. La prueba de desempeño del cableado vertical debe realizarse de punta a punta, considerando el cordón de parcheo, certificando la transmisión a 500Mhz.
 - ACR.
 - PSACR.
 - NEXT.
 - PSNEXT.
 - ELFEXT.
 - PSELFXT.
 - Insertion Loss.
 - Return Loss.
- Distancia (Longitud)

Circuito de video vigilancia: Comprende la instalación de un sistema que permite gestionar la seguridad de la institución por medio de imágenes y videos obtenidos por las diferentes cámaras ubicadas al interior y exterior de la institución educativa. Además, permitirá un monitoreo de calidad de atención y registro de sucesos.

El sistema está compuesto por:

Grabador de video digital, será el que aloje; gestione y administre los videos con el software de video embebido, deberá soportar hasta 16 canales de video analógico. Este grabador (hardware) debe ser de última generación y debe de contar con vigencia tecnológica.

Software de Monitoreo y de Grabación, contará con capacidad de establecer niveles de seguridad por usuarios.

El grabador de video digital, debe permitir el almacenamiento y tendrá la tarea de guardar todos los videos capturados por las cámaras de video vigilancia de manera individual. El disco de almacenamiento, deberá contar con capacidad para almacenar el video con la resolución óptima y durante el tiempo de 15 días.

Cámara identificada como Cámara tipo Domo, serán para su uso en interiores en techo, deberán ser de un material antigolpes y se usarán de ser necesario soportes de techo para evitar pérdidas de visibilidad por las vigas de cimentación de la infraestructura.

Cámara identificada como Cámara tipo Tubo, estas cámaras están preparadas para instalaciones en exteriores por lo que se instalarán en las zonas perimetrales.

A través de un monitor de 19" ubicado en el gabinete de piso de 42RU así se podrá visualizar las imágenes del grabador de video digital, y asimismo realizar las configuraciones respectivas.

En la oficina de dirección estará ubicado un monitor de 43" en el cual se podrá visualizar las imágenes del grabador de video digital en forma remota mediante la red de datos y conexión de PC hacia el monitor.

Se garantizará el almacenamiento de los videos obtenidos por un periodo no menor a 15 días con resolución mínima FULL HD (1080p) a 30 FPS y formato de compresión media de H.264 para todas las cámaras, considerando una grabación continua de 24 horas/día.

Circuito de control de acceso y control de asistencia biométrico: Comprende la instalación del sistema de control de acceso que se integrará a la red de datos de la I.E., este sistema se encargará de controlar el acceso al data center; la restricción de acceso se basa en evitar el acceso de personas no autorizadas al área del data center considerada como área crítica por la labor que se realiza dentro y por los bienes que se requiere resguardar.

El control de acceso se compone de un sensor magnético para la puerta del data center asimismo se tendrá un botón de salida en el interior del data center que estará conectada al control de acceso biométrico.

La identificación de usuarios autorizados se realizará por tecnología del tipo RFID (Radio Frequency IDentification), tecnología biométrica, y contraseña o la combinación de alguna de estas para dar mayor seguridad.

El equipo del sistema de control de acceso, estará basado en: Ethernet a nivel de la capa física y la de enlace, y en Protocolo Internet (IPv4) a nivel de la capa de red.

Para el control de asistencia del personal administrativo de la institución educativa se ha considerado instalar un equipo de control de asistencia biométrico.

Esta solución permitirá controlar el registro de asistencia del personal que labora en la I.E. Gustavo Pons Muzzo, a través de un dispositivo biométrico con su propio software.



Este equipo será usado para controlar y registrar la asistencia del personal, control de tiempos de trabajo; refrigerios, comisiones de trabajo y otros propios del desarrollo de las actividades del trabajo.

El equipo del sistema de control de asistencia, estará basado en: Ethernet a nivel de la capa física y la de enlace, y en Protocolo Internet (IPv4) a nivel de la capa de red.

El protocolo utilizado para la sincronización horaria será el Protocolo NTP (Network Time Protocol) sobre Ethernet. La alimentación eléctrica de los dispositivos biométricos será mediante su propia fuente DC.

El control Biométrico, se conectarán a la red de datos y serán administrados mediante un software propietario del equipo, el cual deberá operar en un terminal (PC) que determine la institución educativa.

Para el acceso del ingreso de la I.E. se contará con 02 equipos intercomunicadores que mediante un teléfono remoto permitirá comunicarse mediante llamada de voz con el exterior y deberá aperturar la puerta con cerradura eléctrica para el ingreso autorizado.

Circuito de telefonía IP: Comprende en la instalación de un sistema que permite atender y gestionar las necesidades de comunicación por voz, en forma clara y eficiente, entre las diferentes áreas de la institución con el exterior.

Todos los equipos principales y auxiliares del sistema de telefonía del establecimiento, estarán basados en: Ethernet a nivel de la capa física y la de enlace, y en Protocolo Internet (IPv4 e IPv6) a nivel de la capa de red. El principal protocolo VoIP (voz sobre IP) soportado por el sistema será el SIP (Session Initiation Protocol).

El Sistema de Telefonía está conformado por los siguientes componentes:

Central Telefónica IP.

Teléfonos IP fijos (Anexos telefónicos internos).

La instalación de la solución se realizará usando el sistema de cableado estructurado y las soluciones de conectividad planificadas para el proyecto.

El sistema de telefonía se basará en una central de telefonía IP (servidor de dispositivo) ubicado en el centro de datos del establecimiento, esta central debe tener propiedades que le permitan recibir las líneas telefónicas primarias, convencionales y celulares, además de estar licenciado para el total de anexos a instalarse en el proyecto. Los equipos telefónicos de escritorio para los usuarios serán del tipo PoE, los cuales serán de uso general de mesa. Las extensiones tendrán una numeración única de cuatro (4) dígitos, permitiendo su identificación por niveles (pisos) de la institución, para lo cual el primer dígito del anexo expresará el piso en el que se encuentra el equipo, la operadora tendrá la extensión.

Ejemplos de identificación de extensiones:

Extensión del 1er nivel : 1036.

Extensión del 2do nivel : 2053.

Los teléfonos, para el caso de llamadas hacia el exterior, serán configurados con claves individuales por usuario, permitiendo el control de las llamadas y restringiendo el uso de las líneas instaladas.

Las políticas finales de configuración de privilegios en el uso de líneas telefónicas por cada usuario serán establecidas por la institución.

Circuito de audio y/o perifoneo: Comprende la instalación para de audio y/o perifoneo, se basa en dos sistemas de audio.

Un sistema para el salón de usos múltiples y otro para el patio de la I.E. que tiene como propósito; transmitir mensajes audibles de voz y/o música ambiental.

La tecnología a utilizarse será analógica, los parlantes se encuentran distribuidos en el segundo nivel de la institución con el sonido direccionado hacia el patio.

Básicamente este sistema comprende un (01) amplificador con capacidad de conexión de parlantes de alta y baja impedancia con conexión a los mismos mediante cableado de audio 2x12AWG.

Se implementará micrófonos inalámbricos y alámbricos, el sistema inalámbrico constará de un receptor de alcance de al menos 10 metros.

La ubicación de todos los componentes del sistema se encuentra detallados en el plano del presente sistema de telecomunicaciones.

El sistema se centrará en un amplificador (mezcladora de audio) se instalará en el área de educación física ubicada en el primer piso, este equipo permitirá el envío del mensaje hacia el los parlantes formando un área de cobertura de audio en el patio de la institución, tal como se detalla en el plano.

Se ha definido para la conexión entre los parlantes con el amplificador mediante salidas de audio instaladas en la pared con cable de audio canalizado por tubería PVC SAP de 20 mm de diámetro empotrado por muros y pisos.

Se define las ubicaciones en los planos.

5.1.9 **Modalidad de Ejecución Contractual.** Suma alzada

5.1.10 **Transporte y Seguro**

El proveedor será responsable del traslado del bien requerido al lugar de entrega sin costo adicional.

5.1.11 **Garantía comercial**

- La garantía comercial será de dos (02) años, por defecto de fábrica, para todos los bienes y accesorios, contados a partir del día siguiente de la emisión de la conformidad.

- En el caso de las prestaciones accesorias deben deducirse del monto total en un 5%

- El proveedor debe garantizar que todos los componentes de los bienes ofertados deben estar libres de defectos que puedan manifestarse durante su uso normal y en las condiciones imperantes, ya sea que dichos defectos sean el resultado de alguna acción u omisión por parte del proveedor o provengan del diseño, los materiales o la mano de obra.

- El tiempo de atención por parte del proveedor por falla de equipos, hasta su normal funcionamiento, será en un plazo máximo de 48 horas, a partir del día siguiente de la notificación al proveedor.

5.1.12 **Disponibilidad de Servicio y Repuesto.** No aplica

OPORTUNIDAD

OPORTUNIDAD

- 5.1.13 **Visita y Muestras.** No aplica
- 5.2 **Prestaciones Accesorios a la Prestación Principal**
- 5.2.1 **Mantenimiento Preventivo** No aplica
- 5.2.2 **Soporte Técnico**
El proveedor debe tener línea telefónica y correo electrónico para que brinde el soporte técnico la misma que debe estar activa las 24 horas del día por un periodo de 2 años.
El proveedor deberá garantizar que el tiempo de respuesta ante una solicitud de soporte técnico, el mismo que será de cuatro (04) horas como máximo.
- 5.2.3 **Capacitación y/o Entrenamiento** No aplica

5.3 **Requisito de Calificación**

- Debe acreditar experiencia en la especialidad por un monto facturado acumulado equivalente a S/ 60,000.00 (sesenta mil con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria.
- Se considera como similares a toda Adquisición e Instalación en: Data y/o Equipos de tecnología informáticos y/o Adquisición de Materiales para acondicionamiento a redes y comunicaciones.

Personal clave:

- Debe contar con un Ing. en Sistemas o Ing. Electrónico o en Telecomunicaciones colegiado, habilitado y con experiencia en trabajos realizados por un período mínimo de 01 año.
- Se considera trabajos realizados a: Instalación de Data y/o instalación de Cámaras digitales y/o Equipos de tecnología informáticos y/o Adquisición de Materiales para acondicionamiento a redes y comunicaciones

5.4 **Lugar y Plazo de Ejecución de la Prestación**

Lugar de entrega.

Los bienes serán internados e instalados en la Obra: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA I.E. 43505 GUSTAVO PONS MUZZO POCOLLAY DEL DISTRITO DE POCOLLAY - PROVINCIA DE TACNA - DEPARTAMENTO DE TACNA- ETAPA I", previa coordinación con almacén central del gobierno regional y área usuaria.

UBICACIÓN:

- Departamento : Tacna
- Provincia : Tacna
- Distrito : Pocolloy
- Lugar : Jerusalén Nueva Esperanza - Sector 28 De agosto Del Promuvi Zona Norte

Plazo de ejecución de la prestación

El plazo de la entrega e instalación de los bienes será de CUARENTA (40) días calendario, contados a partir del día siguiente del perfeccionamiento del contrato.

5.5 **Entregables.**

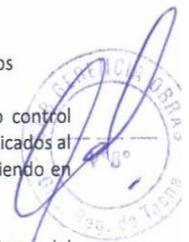
El proveedor deberá presentar los planos de replanteo, distribución correspondiente a la presente adquisición e instalación, los mismos que deben ser visados por el Especialista en Ing. en Sistemas o Ing. Electrónico o en Telecomunicaciones.
Informe técnico de los trabajos realizados incluye panel fotográfico describiendo detalle de la ejecución y materiales de instalación

Pruebas de instalación y certificación de los mismos

Certificados de garantía

5.6 **Otras Obligaciones**

- El proveedor será el responsable de realizar una correcta ejecución de los trabajos de instalación de los bienes requeridos, constatando que se ajusten a las especificaciones técnicas.
- La supervisión y residencia estarán facultados para rechazar y ordenar el retiro de materiales y equipos por mala calidad, participando en el control de calidad y pruebas técnicas respectivas, velando por el cumplimiento estricto de los plazos de ejecución.
- El proveedor es responsable de contar con técnicos calificados, capacitados con experiencia en la realización de este tipo de trabajos. Asimismo, el proveedor deberá proporcionarles vestimenta e implementos de seguridad (casco, lentes, guantes, zapatos de seguridad, etc.).
- El proveedor deberá garantizar que contará con los equipos y herramientas necesarios para la eficiente ejecución de los trabajos, garantizando asimismo que el equipamiento se encuentre en perfecto estado de funcionamiento, mantenimiento y conservación durante todo el plazo de ejecución.
- El proveedor deberá cumplir el Reglamento de Seguridad y las Normas de Prevención de Riesgos Laborales y Salud Ocupacional de todo el personal directo e indirecto involucrado, así como la Prevención de Riesgos y daños que se pueden producir a terceros durante la ejecución del servicio.
- El personal contará con Seguro Complementario de Riesgo, dicho documento deberá ser presentado al residente de obra al momento del inicio de la instalación de los bienes.
- El proveedor deberá presentar las pruebas COVID-19 del personal a realizar la instalación, dicho documento deberá ser presentado al residente de obra al momento del inicio de la instalación de los bienes.
- En caso de incidente o accidente dentro del desarrollo del trabajo, los gastos serán asumidos por el contratista.
 - Todas las empresas que brindan suministros y/o servicios a la Entidad deberán estar enmarcadas de acuerdo a los niveles de riesgo que indica la R.M N° 448-2020.
- El contratista es responsable del cumplimiento de las normas, protocolos y/o medidas de bioseguridad y/o control sanitario emitidas por el Estado como prevención y control de la propagación del Covid 19. Estos deberán ser aplicados al inicio, durante y hasta la finalización de la ejecución de la adquisición, en los extremos que correspondan teniendo en cuenta el tipo de suministro a ejecutar.
- El uso de mascarilla y/o respirador es obligatorio al ingreso y durante toda la jornada de trabajo.
- Mantener la distancia social no menor de dos (02) metros entre personas mientras permanezcan en las instalaciones del lugar de entrega.



- Practicar la higiene respiratoria, toser o estornudar sobre la flexura del codo (cubriendo la nariz y la boca) o con un pañuelo desechable al toser o estornudar y luego botarlo a la basura, aun cuando tenga la mascarilla puesta debiendo lavarse las manos inmediatamente.
- Al ingresar al centro de trabajo y al finalizar la jornada laboral el colaborador deberá pasar por el control de temperatura corporal, en caso algún trabajador de la contratista, presente una temperatura igual o mayor a 38 C° se les indicara que no podrán ingresar y se les recomendará retornar a sus domicilios, considerando que dicha temperatura podría ser un signo de alarma para identificar la necesidad de atención medica en casos de COVID – 19.
- Lavarse las manos con agua y jabón por un tiempo mínimo de 20 segundos o usar alcohol en gel.
- Evitar aglomeraciones o permanecer mayor tiempo del necesario en los pasadizos, servicios higiénicos, etc.

5.7 Adelantos: No aplica

5.8 Subcontratación: No aplica

5.9 Confidencialidad

El proveedor deberá guardar confidencialidad sobre los aspectos relacionados a la adquisición, no encontrándose autorizado por la entidad para divulgación de información.

5.10 Medidas de Control Durante la Ejecución Contractual

Las medidas de control estarán a cargo del responsable del Área Usuaria, Inspector de Obra quienes verificarán el cumplimiento de los bienes adquiridos y la instalación de los mismos, previa verificación del Especialista (Oficina de tecnología de la Información).

5.11 Pruebas de Control para la Conformidad de los Bienes

5.11.1 Pruebas o Ensayos para la Conformidad de los Bienes No aplica

5.11.2 Pruebas de puesta en funcionamiento para la conformidad de los bienes No aplica

5.12 Conformidad y Pago

Conformidad

La conformidad se dará previo informe del Residente de Obra e Inspector de Obra donde se evaluará el informe del proveedor.

Las Guías de Remisión serán visadas por Almacén Central a fin de garantizar la verificación del internamiento de los bienes dentro del plazo de ejecución.

La conformidad por la prestación ejecutada será emitida en un plazo que no debe exceder los siete (07) días de producido la entrega de los bienes.

Forma De Pago

Prestación Principal:

Al cumplimiento de la entrega e instalación de los bienes, el área usuaria emitirá informe de conformidad previa presentación de la Factura, Guía de Remisión e informe técnico, para su posterior trámite administrativo para el cumplimiento del pago.

5.13 Formula de Reajuste No aplica

5.14 Otras Penalidades Aplicables

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de la adquisición objeto del contrato, la entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, según lo dispuesto en el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

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

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F 0.40.

5.15 Responsabilidad por Vicios Oculto

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los productos ofertados por el plazo de dos (02) años contado a partir de la conformidad otorgada por la ENTIDAD.

5.16 Declaratoria de Viabilidad No aplica

5.17 Norma Especifica No aplica

ANEXO.

SE ADJUNTA FICHAS TECNICAS Y PLANOS

FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

FUENTE : 5 RECURSOS DETERMINADOS

META : 38-2022

RUBRO : 18 – CANON, SOBRECANON, REGALIAS, RENTAS DE ADUANA Y PARTICIPACIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

1. FACE PLATE DE 02 PUERTOS

- FACE PLATE HDMI + USB + RCA (6 UND)
- FACE PLATE 2 X RC (5 UND)
- FACE PLATE HDMI (3 UNID)
- FACE PLATE HDMI/RCA (1 UND)
- FACE PLATE 2XLR PARA MICROFONO (1 UND)
- FACE PLATE 2 XLR + 1 XLR + 1 JACK 6.3MM (1 UND)
- FACE PLATE TV CON CONECTOR TIPO F (1 UND)

Deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

- Debe permitir el montaje y retiro de los módulos no blindados desde atrás o desde el frente del faceplate, aun cuando ya haya sido montado en pared.
- Deberá tener versiones disponibles de faceplate para su montaje en forma horizontal o vertical, manteniendo la orientación apropiada de etiquetas.
- Tendrá que incluir tiras de designación para identificación de circuito en conjunto con una cubierta plástica transparente, la cual puede ser fácilmente retirada sin el uso de herramientas
- Debe estar disponible en colores estándar negro, blanco, gris, marfil y marfil claro.
- Disponer opciones de faceplates y marcos de montaje tipo Designer y tipo dúplex
- Deberá ser adaptable para cajas de montaje en superficie y extensores de profundidad, en formatos estándar y doble.
- Estará fabricado con termoplástico piroretardante, de alto impacto, resistente UV para prevenir la decoloración y prolongar la durabilidad.
- Estar certificado por Underwriters Laboratories (UL).

2. TAPA CIEGA PARA FACE PLATE RJ-45

Deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

- Deberá ser del mismo color y tipo que la placa de pared.
- Debe permitir el montaje y retiro de la tapa ciega desde atrás o desde el frente del faceplate, aun cuando ya haya sido montado en pared.
- Estará fabricado con termoplástico piroretardante, de alto impacto, resistente UV para prevenir la decoloración y prolongar la durabilidad.
- Estar certificado por Underwriters Laboratories (UL).

3. ACCESS POINT WIRELES

Deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

- Para ser instalado en interiores con antenas internas.
- Capacidad mínima de soporta MIMO 3x3 con tres flujos espaciales de doble banda.
- Deberá soportar los estándares IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
- Frecuencia de 2.4 GHz, con ganancia de la antena interna de 2 o mayor dBi
- Frecuencia de 5 GHz, con ganancia de la antena interna de 2 o mayor dBi
- Deberá trabajar en las frecuencias de radio de 2.4 Ghz y 5 Ghz.
- Seguridad WIFI WEP, WPA/WPA-PSK, WPA/WPA2 Enterprise (TKIP/AES)
- Deberá soportar un mínimo de antenas de 2x2:2 dBi
- Deberá tener como mínimo un alcance de cobertura de 100 metros.
- Potencia de Tx (2.4GHz): 20 dBm
- Potencia de Tx (5 GHz): 20 dBm
- SSID mínimo 16 por Access Point
- Deberá soportar como mínimo 100 clientes simultáneos
- 02 puertos 1x10/100/1000Gigabit Ethernet (RJ-45)
- Deberá soportar los protocolos de red IPv4, 802.1Q, 802.1p, 802.x, 802.11e/WMM
- Deberá soportar PoE (IEEE 802.3af) y/o PoE (IEEE802.3at)

4. PATCH CORD CAT 6AX3M.

Deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

- Cable de cobre multifilar, flexible de par trenzado de 23 a 26 AWG, UTP Stranded, Categoría 6A, de 4 pares, no necesariamente del mismo calibre que el cable UTP horizontal.
- Deberá cumplir con los estándares EIA/TIA 568B.2.10.
- Deberá cumplir el estándar ANSI/EIA/TIA-606
- Debe soportar performance de 10GBASE-T
- Deben ser ensamblados y probados íntegramente en fábrica.
- Longitudes mínimas: tres pies (03')
- Conector tipo plug de 8 posiciones RJ-45 con capuchas o botas de protección.
- La chaqueta del cable UTP deberá ser de PVC o superior.
- Debe tener un diámetro exterior de 6,5mm
- Deberán adjuntar las pruebas de laboratorios independientes (UL o ETL)
- El fabricante de los patch cords para patch panel deberá contar con certificación ISO 9001.

5. PATCH CORD CAT 6AX1M.

Deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

- Cable de cobre multifilar, flexible de par trenzado de 23 a 26 AWG, UTP Stranded, Categoría 6A, de 4 pares, no necesariamente del mismo calibre que el cable UTP horizontal.
- Deberá cumplir con los estándares EIA/TIA 568B.2.10.
- Deberá cumplir el estándar ANSI/EIA/TIA-606
- Debe soportar performance de 10GBASE-T
- Deben ser ensamblados y probados íntegramente en fábrica.



- Longitudes mínimas: tres pies (03')
 - Conector tipo plug de 8 posiciones RJ-45 con capuchas o botas de protección.
 - La chaqueta del cable UTP deberá ser de PVC o superior.
 - Debe tener un diámetro exterior de 6,5mm
 - Deberán adjuntar las pruebas de laboratorios independientes (UL o ETL)
 - El fabricante de los patch cords para patch panel deberá contar con certificación ISO 9001.
6. **SOPORTE DE METAL PARA CAMARA DE SEGURIDAD.**
 Se refiere al suministro del soporte de brazo para montaje de cámaras tubo (tipo II) en ambientes exteriores.
- El soporte deberá ser del mismo fabricante de la cámara, el soporte será de 0.7metro.
 - El soporte deberá soportar una o dos cámaras tipo tubo.
 - El material será de aleación de aluminio con tratamiento de pulverización superficial.
 - Admite salida inferior y posterior.
 - El gancho para cuerda de seguridad facilitara la instalación de la cámara.
 - La capacidad de carga máxima del soporte deberá ser al menos de 3kg.
7. **TARJETA EXPANSORA DE 08 ZONAS**
 Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:
- Expansor de 8 zonas cableadas
 - Comunicación con panel por cableado BUS de 4 hilos hasta 300m de la central
 - Capacidad de resistencias EOL, seleccionable por Dip Switch
 - Deberá tener salida auxiliar
 - Consumo de corriente 25mA típico, 30mA máximo
 - Voltaje de Operación 13.8 VDC +/-10%
8. **JACK RJ45 CAT 6A**
 Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:
- Los jack's modulares obedecerán a los lineamientos de la FCC Parte 68, Subapartado F, se conectarán de acuerdo a la asignación de colores T568B, se construirán con un housing de óxido de polifenileno, valorado 94V-0, y deberán terminarse usando un conector estilo 110 para montaje en circuito impreso (realizado en policarbonato valorado 94V-0), con etiqueta de codificación de colores para T568A y T568B.
 - Deberá tener conectores IDC orientados de forma diagonal.
 - Deberá cumplir el estándar ANSI/EIA/TIA-606.
 - Deberá tener la Opción de inserción plano o angulado.
 - Deberá poder acomodar hasta 24 Conectores en una Unidad de Rack.
 - Podrá proponer en Colores: Negro, Blanco, Rojo, Plomo, Amarillo, Azul, Verde, Naranja, Marfil, marfil claro.
 - Deberá ser compatible con cables de medida AWG 22 – 26 para cables sólidos y AWG 26 para multifilamentos.
 - Deberá tener la opción de puerta cubre polvo.
 - Debe poder armarse el conector sin herramienta "Punching Tools"
 - Deberá cumplir – dentro de un canal de transmisión con los siguientes. Parámetros de performance de canal:

PARAMETROS	CAT6A F/UTP
IL	3%
NEXT	3.0 dB
PSNEXT	3.5 dB
ACR-F	7 dB
PSACR-F	10 dB
RL	3 dB
PSANEXT	10 dB
PSAACR-F	5 dB
ACR-N	6 dB
PSACR-N	6.5 dB

- Deberá cumplir con los siguientes estándares:
 - ISO/IEC 11801 Class EA
 - ISO/IEC 11801 2nd ed Amendment 1
 - ISO/IEC 11801 2nd ed Amendment 2
 - IEC 60603-7
 - TIA-968-A (formerly FCC Part 68 Subpart F)
 - ANSI/TIA-568-C.2
 - IEEE 802.3an
 - IEEE 802.3af (PoE)
 - IEEE 802.3at (PoE+)
 - ETL Tested
 - UL-listed
- Deberá estar disponible en opción Keystone.

9. **CABLE COAXIAL**
 Conector RG 6, deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:
- El terminal del cable coaxial deberá ser un conector tipo F DE comprensión de alto desempeño.
 - Blindaje de 75 ohmios estándar de tipo N
 - Alta retención debida a superficie interna cerrada
 - Alta calidad y desempeño
 - Cuerpo de bronce maquinado con precisión y con capa de nickel electrolítico



- A prueba de agua
 - Ancho de banda de hasta 2.2 ghz
 - Impedancia 75 Ohmios
10. **CABLE MELLIZO STEREO 4X18AWG**
Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:
- Tipo de cable diseñado para transmisión de Audio.
 - Cable de cobre libre de oxígeno de alta conductividad (OFHC).
 - Aislamiento de polietileno (PE), no propagador de incendios, baja emisión de humos y libre de halógenos.
 - Diámetro del conductor: 18 AWG.
 - Temperatura de operación: -20°C a 60°C.
 - Temperatura de instalación: 0°C a 60°C.
11. **CONDUCTOR 4X22AWG**
Deberá cumplir las siguientes características como mínimo:
- Cable para instalaciones de alarmas y sensores.
 - Aislamiento y chaqueta PVC
 - Tipo: Alambre sólido (2 pares).
 - Impedancia (Ω): 100. (nominal)
 - Calibre: 22.
 - Color externo: blanco.
 - Color interno: Negro, Rojo, amarillo y verde
 - Diámetro exterior (mm): 3.9.
 - Temperatura de operación -20 a 75°C
12. **CABLE DE AUDIO 2X12AWG**
Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:
- Tipo de cable diseñado para transmisión de Audio.
 - Cable de cobre libre de oxígeno de alta conductividad (OFHC).
 - Dos cables formados por conductores semi-sólidos concéntricos.
 - Aislamiento de polietileno (PE), no propagador de incendios, baja emisión de humos y libre de halógenos.
 - Diámetro del conductor: 12 AWG.
 - Temperatura de operación: -20°C a 60°C.
 - Temperatura de instalación: 0°C a 60°C.
13. **CONDUCTOR 4 X18AWG X 305 M FPL P/ALARMA CONTRA INCENDIO**
Deberá cumplir las siguientes características como mínimo:
- Conductores de cobre sólido, color rojo, chaqueta LSZH (Low Smoke Zero Halogen).
 - Aplicaciones contra Incendios.
 - Cumple con norma IEC 603321, IEC 60754-2, IEC 601034-2.
 - Presentación en caja de 305 metros.
 - Listado UL/FM.
14. **CABLE DE AUDIO ESTEREO 3.5MM -2XRCA**
Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:
- Cable de audio estéreo macho a macho de 3.5 mm; transmite el audio en formato estéreo
 - Conecta el teléfono inteligente, el reproductor MP3 o la tableta a los altavoces estéreo o portátiles
 - Funciona con cualquier dispositivo equipado con conector de audio de 3.5 mm o puerto de entrada AUX
 - Diseño escalonado biselado; enchufes enchapados en oro para un rendimiento confiable y libre de estática
15. **CAJA POP UP 4 MODULOS PARA TOMAS DE PISO**
Los jack's modulares obedecerán a los lineamientos de la FCC Parte 68, Subapartado F, se conectarán de acuerdo a la asignación de colores T568B, se construirán con un housing de óxido de polifenileno, valorado 94V-0, y deberán terminarse usando un conector estilo 110 para montaje en circuito impreso (realizado en policarbonato valorado 94V-0), con etiqueta de codificación de colores para T568A y T568B. Asimismo el conector tipo 110 deberá aceptar conductores sólidos de 22-24 AWG, con un diámetro de aislación máxima de 0.050 pulgadas. Los contactos del jack modular se bañarán con un mínimo de 50 micropulgadas de oro en el área del contacto y un mínimo de 150 micropulgadas de estaño en el área de la soldadura, encima de un bajo-baño mínimo de 50 micropulgadas de níquel. Los jack's modulares serán compatibles con un panel de montaje de espesor entre 0.058" - 0.063" y abertura de 0.790" X 0.582".
Los jack's estarán en el kit de tipo de modulo Pop Up
Los jack's modulares Categoría 6A deberán ser non-keyed, de 4-pares y deberán exceder todos los requerimientos standards de performance EIA/TIA.
Deberá cumplir el estándar ANSI/EIA/TIA-606.
Los módulos Jack deberán ser de Categoría 6A, estarán hechos de plástico de alto impacto.
Deberán ser de 8 posiciones y contar con cuchillas de tipo IDC, los contactos deberán contar con 50 micro pulgadas de oro de acuerdo a la IEC 60603-7 y a la EIA/TIA 568B.2.1,
El sistema de conexión debe ser 110 IDC sin herramienta de impacto para cables entre 22AWG y 24AWG. Cada puerto frontal debe conectarse perfectamente a los plug RJ45 de los patch cord ofertados, debe soportar como mínimo 750 inserciones de plug RJ45 de 8 posiciones de acuerdo a lo indicado por la IEC 60603-7, estándar exigido por la ANSI/TIA/EIA 568B
Deberán permitir la conectorización de los cables en tipo T568A o T568B debiendo mostrarse visualmente la forma para cada conectorización.
El fabricante de módulos jack's RJ45 deberá contar con certificación ISO 9001
16. **TAPA CIEGA POP UP**
Deberá cumplir las siguientes características como mínimo:
Deberán ser modulares.



De material plástico PVC
Del mismo color y marca del jack.
El fabricante de los face plate deberá contar con certificación ISO 9001.

17. TIMBRE ELECTRICO CONTROL MANUAL – AUTOMATICO

Se refiere al equipo para el anuncio audible de salida, recreo u otro acontecimiento programado durante el horario de clases.
Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Timbre eléctrico tipo campana industrial.
- De 8" o más.
- Alimentación eléctrica de 220V.

18. SENSOR DE HUMO

Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Modelo con tecnología de sensor de humo fotoeléctrico convencional
- Conexión de cuatro hilos.
- Deberá ser diseñado de bajo perfil
- Diseñado para montaje en caja octogonal o caja cuadrada
- Deberá tener un LED indicador que emita una luz roja continua
- Deberá ser de material ABS de color blanco termoplástico resistente al fuego.
- Deberá tener una cobertura de 50 pies para el sensor de calor
- Baja corriente de espera.
- Listado UL
- Rango de Voltaje DC 12 a 24V.
- Corriente de trabajo: 38mA
- Tiempo de detección una vez cada 5 segundos
- Rango de Temperatura: -10°C a 40°C

19. SENSOR FOTOELECTRICO

Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Deberá permitir un ajuste y alineación de los rayos (beams) de manera muy practica
- Lentes a esféricos coaxiales de alta precisión con doble enfoque de material de resina PBC
- Procesamiento digital de señales (DSP)
- Auto adaptable al ambiente
- Deberá tener una distancia de alerta de 100m
- Numero de haces de 2 rayos infrarrojos de haz de impulsos digitales
- Tiempo de respuesta de detección de 50 – 240ms (ajustable)
- Deberá tener función anti—niebla
- Salida de alarma: cierra normal, apertura normal
- Alimentación de DC 13.8-24V 15W con salida de alarma
- Angulo de ajuste horizontal 180° ± 90°
- Angulo de ajuste vertical ± 10°
- Temperatura de funcionamiento y humedad -25°C a 55°C

20. CENTRAL DE ALARMA

Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Zonas: 8-50 cableada, inalámbrica o bus, en cualquier combinación la capacidad de actualizar será no menor a 30 zonas inalámbricas
- Particiones: 4
- Grupos por partición: 4
- Resistencia RFL Zona: Completamente seleccionable
- Diagnóstico de zonas alejadas: tensión y resistencia de medición en todas las zonas cableadas
- Zona de respuesta de lazo: 1 ms, 10 ms, 400 ms, 1 sec, 1/2 hora a 4 horas
- Entradas adicionales: Campana de sabotaje, antisabotaje Caja
- Salidas programables: 4 a bordo (3 * 100mA opto -relés + 1A relé) ampliable a 14
- Códigos de usuarios: 16
- Registro de sucesos: 500
- Teclados: 4 cableadas
- 2 vías inalámbrica Kewypads Slim: 4
- Mandos inalámbricos: 16 (2 vías mandos 1 - forma u)
- Proximidad Lectores clave: 8
- Sígueme destinos: 16
- Comunicación: RTC incorporado, plug-in de IP o módem, Plug -in GSM / GPRS, STU Adpator, integrado KP Long Range Radio programable de los LightSYS™ teclado
- Funciones de usuario final: la aplicación de Smartphone y el control del explorador web y notificación, la notificación de eventos SMS y el control remoto, los mensajes de eventos de audio, control remoto touch tonos con guía de menú de voz, audio de 2 vías para control remoto de escucha y habla -in, notificación de eventos Email
- Carcasa para central de alarmas.

INCLUYE:

01 batería que proporcionan energía secundaria para el panel de control y expansores, deberá cumplir con las siguientes características mínimas:

- Batería de 12V 7AH.
- Sellado y libre de mantenimiento.
- Sobrecarga protegida.
- Fácil manejo con construcción a prueba de fugas.



- Carcasa resistente de alto impacto (ABS, poliestireno, o polipropileno).
- Larga vida útil.
- Diseño compacto.

21. PEDESTAL PARA MICROFONO TIPO TRIPODE PARA PISO

Se refiere al soporte para micrófono de marca reconocida correspondiente al sistema de perifoneo y tomas multimedia, según la distribución indicada en los planos.

Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Altura mínimo de 1.60m.
- Material de acero y plástico.
- El soporte de micrófono tipo trípode cuenta con una construcción de metal sólido y un diseño ajustable que se puede ajustar fácilmente al ángulo y la altura adecuados para mostrar tu voz perfecta.

22. EQUIPO DE CONTROL DE ACCESO

Deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

Se refiere al suministro de los componentes necesarios de los equipos para el sistema de control de acceso de las diferentes soluciones del proyecto.

- Sistema operativo Libre.
- Capacidad de tarjetas: 10,000 tarjetas.
- Lector RFID: EM Marín 125 KHz
- Transacciones: 200,000
- Capacidad de huellas dactilares: 2000 huellas dactilares.
- Módulo de huella dactilar: módulo de reconocimiento de huella dactilar óptico.
- Comunicación TCP/IP.
- Interface de entrada: 01 timbre, 01 alarma, 01 botón de salida, 01 sensor magnético.
- Interface: USB 2.0
- Pantalla LCD: LCD, TFT o LED de 3.5" como mínimo.
- Temperatura de trabajo: 0°C a 45°C.
- Incluye un gabinete metálico de 250x250x150mm para la protección del equipo de control de acceso.

1 PULSADOR DE SALIDA

- Deberá estar montado en caja de 100 x 50 x 50 mm.
- Acabado metálico pulido (la placa).
- Pulsador de color, para activar con palma de la mano o dedo.
- Señalizado con la palabra SALIDA o EXIT.
- Retornar a posición original luego de ser pulsado.

01 CONTACTO ELECTROMAGNÉTICO

- Soporta mínimo 400LB de fuerza (181.4Kg).
- Voltaje: 12/24Vdc (500mA).
- Material: Aluminio.

01 TABLERO DE ENERGÍA

- Voltajes de Entrada: 220Vac/75W.
- Salida: 12Vdc.
- Baterías: Espacio para 2 baterías.
- Salidas: 8 salidas reguladas.
- Entradas: 1 entrada.
- Dimensiones: 12" x 14" x 4.5".

23. CONTROL DE ASISTENCIA BIOMETRICO

Deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

Se refiere a los equipos que se encargan de controlar la asistencia biométrica al personal, debe de cumplir con las siguientes especificaciones técnicas.

- Sistema operativo Libre.
- Capacidad de memoria: 3000 usuarios.
- Capacidad de huellas dactilares: 3000 huellas dactilares.
- Capacidad de eventos: 10 000 eventos
- Capacidad de registro: 100 000 registros
- Módulo de huella dactilar: módulo de reconocimiento de huella dactilar óptico
- Indicador sonoro y visual de aceptación / rechazo del fichaje.
- Posibilidad de verificación: solo huella y/o PIN.
- Comunicación TCP/IP.
- Interface: USB 2.0
- Pantalla LCD: LCD o LED o TFT 3 pulg como mínimo.
- Teclado con 16 teclas.
- Fuente de alimentación como mínimo: 12VDC/1A.
- Incluye un PACH CORD 1M. CAT. 6A Color amarillo.
- Incluye un gabinete metálico de 250x250x150mm para la protección del equipo de control de acceso.

24. MONITOR A COLOR DE 42"

Deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

- Tipo de Monitor : LED
- Color: Negro
- Tamaño de Pantalla: 42"
- Resolución: 1920 x 1080@60Hz
- Interfaces: 03 HDMI, 01 RCA y 02 USB
- Alimentación: 100 A 240 VAC, 50/60Hz



- Incluye cable de energía, cable HDMI, rack y manual de usuario.

25. TECLADO

Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Comunicación con la central de alarma por cableado de 4 hilos hasta 300 m de la central.
- Display LCD retroiluminado color Azul
- La carcasa deberá ser de color blanco con tapa.
- Deberá permitir funciones de programación total del panel, armado total, armado parcial, emergencia, desarmado, etc.
- Consumo de corriente 48mA típico/ 52 mA max.
- Voltaje de operación 13.8V +/- 10%
- Incluye un gabinete metálico de 220x150x80mm con puerta con chapa tipo plush con llave, con un espacio libre cubierto por una mica transparente para tener visión del display LCD del teclado para la protección del teclado remoto.

26. CABLE USB 2.0X10M

Deberá cumplir las siguientes características como mínimo:

- Deberá ser el cable doble apantallado (doble protección)
- Deberá ser de 10m o superior.
- Deberá cumplir el estándar USB 2.0
- Velocidad de transferencia hasta 480mbps
- Deberá tener ambos extremos conectores tipo A (macho)
- Los conductores deberán ser hecho de cobre
- Deberá ser de fábrica y cobertura de PVC flexible

27. CABLE HDMI X 10m.

Deberá cumplir las siguientes características como mínimo:

- Deberá tener conectores blindados por separado
- Deberá ser de 10m o superior.
- Los conectores HDMI serán de 19 pines, bañados en oro de 24 ct.
- Compatible con HDMI 1.4a / HDMI 2.0
- Deberá ser de fábrica, tener blindaje, enmallado y con filtro

28. CABLE HDMI X 1.50m.

Deberá cumplir las siguientes características como mínimo:

- Deberá tener conectores blindados por separado
- Deberá ser de 1.50m o superior.
- Los conectores HDMI serán de 19 pines, bañados en oro de 24 ct.
- Compatible con HDMI 1.4a / HDMI 2.0
- Deberá ser de fábrica, tener blindaje, enmallado y con filtro

29. DISCO DURO INTERNO DE 10TB

Son dos (02) unidades de almacenamiento a suministrar con características mínimas siguientes:

- Capacidad de formateado: 10TB.
- Interfaz: SATA 6Gb/s.
- Formato: 3,5".
- Cumple con RoHS.
- Cache: 64 MB.
- Clase de Rendimiento: 7200 rpm.
- 1.500.000 MTBF (horas).
- Temperatura de operación: de 0°C a 65°C.
- Disponibilidad de 24x7.
- Para video vigilancia.

30. CABLE USB 2.0X180M SALIDA TIPO A

Deberá cumplir las siguientes características como mínimo:

- Deberá ser el cable doble apantallado (doble protección)
- Deberá ser de 1.80m o superior.
- Deberá cumplir el estándar USB 2.0
- Velocidad de transferencia hasta 480mbps
- Deberá tener ambos extremos conectores tipo A (macho)
- Los conductores deberán ser hecho de cobre
- Deberá ser de fábrica y cobertura de PVC flexible

31. PARLANTE DE 100 WATTS 10"

Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Deberá tener una potencia mínima de: pico 400W y rms 100W@8Ω
- Deberá tener una respuesta mínima de frecuencia entre 50Hz – 20KHz
- Impedancia 8 Ohms
- Parlante de 2 vías de rango completo
- Sensibilidad de 90dB
- Soporte para montaje de techo incluido

32. SIRENA AUDIBLE DE DOBLE TONO Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Deberá ser de material plástico ABS Blanco tipo sirena eléctrica
- Deberá tener tonos constante y pulsante
- Potencia de 30W
- Voltaje de funcionamiento 12V Max. 1100mA a 12VDC
- Temperatura de funcionamiento de -20° a 60°C
- Min. SPL 118dB a 12VDC/1m



33. ESTACION MANUAL

La ESTACION DE ALARMA deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Terminales de tornillo listos para cables para una fácil conexión.
- Montaje semi empotrado en una caja eléctrica estándar de 2 x 4".
- Diseño liso de simple acción.
- Restablecimiento con perillero.
- Deberá estar fabricado en aluminio y tener un acabado de esmalte rojo de alto brillo
- Cumple con UL 57005.
- Rango de Tensión: 1 Amp@30VDC – 0.1 Amp @120VAC.
- El personal de mantenimiento podrá abrir la estación para la inspección y la configuración de la dirección sin causar una condición de alarma.
- Listado UL.

34. SENSOR AIRE

Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Diseño compacto y de material ABS de color blanco con protección contra luz blanca
- Deberá tener indicación de alarma LED con prisma óptico
- Deberá tener compensación de temperatura automática, controlada por termistor
- Deberá tener inmunidad contra RF: 20V/m de 10MHz a 1Ghz y contador de pulsos seleccionable 1, 2 o 3.
- Deberá tener un alcance mínimo de 12 x 12m (40' x 40') gran angular
- Rango de Voltaje de 9 a 16V.
- Consumo 12mA a 12Vcc
- Contacto de alarma: 50mA, 24Vcc, NC
- Contacto de tamper: 100mA, 24Vcc, NC
- Deberá tener un tiempo mínimo de alarma de 2,2sg
- Rango de Temperatura de funcionamiento: -5°C a 50°C

35. AMPLIFICADOR DE AUDIO 250 WATTS

El Amplificador de audio correspondiente al sistema de perifoneo y tomas multimedia ubicado en el depósito de la Sala de Usos Múltiples, según la distribución indicada en los planos.

Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Potencia de salida mínima de 250 W
- Como mínimo 4 canales
- 2 entradas de micrófono como mínimo de buena sensibilidad.
- 1 entrada AUX (sensibilidad de entrada de hasta -20dB)
- Sistema de reproductor de MP3 con USB y SD Slot
- Salida de altavoz 4ohm, 8ohms, 16 ohmios
- Frecuencia de respuesta 20 Hz-20KHz aproximadamente.
- Fuente de alimentación 110/220 V -60/50Hz

36. AMPLIFICADOR DE AUDIO

Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Mezclador Analógico Compacto y Ligero de 10 Canales
- 600W de Potencia de Salida Estéreo
- Ecuilizador Estéreo de 7 Bandas
- 8 preamplificadores de Micrófono Xenyx con Alimentación Phantom
- Procesadores FX de 24-bits con 100 Presets

Entradas de micrófono

- Conector: XLR, balanceado electrónicamente circuito de entrada
- Ganancia: 30dB como mínimo.
- Máximo nivel de entrada: + 12dBu @ + 10dB de ganancia
- Impedancia:
 - **Balanceada:** 2,2 k ohmios balanceada como mínimo.
 - **No balanceada:** 1,1 k ohmios como mínimo.

Entradas de línea mono

- Conector: 6.3mm TS, equilibrados
- Impedancia: 20 k ohmios
- Máximo nivel de entrada: + 21dBu

Entradas de línea estéreo

- Conector: 6.3mm TRS, no balanceada
- Impedancia: mayor a 3.6k ohmios.
- Máximo nivel de entrada: + 21dBu

Ecuilizador

- Bajo: 80 Hz / ±15dB
- Media: 100Hz - 8 kHz / ±15dB
- Alta: 12 kHz / ±15Db

Entrada CD/Cinta

- Conector: RCA
- Impedancia: 3.6 k ohmios

Salidas previo (preamplificador)

- Conector: 6.3mm " TRS, no balanceada
- Impedancia: 150 ohmios, no balanceada



- Máximo nivel de salida: + 21dBu
- Salidas de monitor
 - Conector: 6.3mm " TRS, no balanceada
 - Impedancia: 150 ohmios, no balanceada
 - Máximo nivel de salida: + 21dBu
- Salidas estéreo
 - Conector:
 - 6.3mm " TRS, no balanceada
 - RCA
 - Impedancia:
 - **6.33mm " TRS:** 150 ohmios, no balanceada
 - **RCA:** 1 k Ohms aproximado.
 - Máximo nivel de entrada: + 21dBu
- Salidas de altavoz
 - Conector: Conector fijación profesional
 - Impedancia de carga:
 - **Principal l/r:** 4 Ohms - 8 Ohms
 - **Mono/principal:** 4 Ohms - 8 Ohms
 - **Principal/Main Mono Mono:** 4 Ohms - 8 Ohms
 - **Puente:** 8 ohmios - 16 Ohms
- DSP
 - Convertidor: 24-Bit, Delta - Sigma sobremuestreo de 64/128 - veces
 - D/A: dinámica 90dB
 - Velocidad de muestreo: 40 - 47 kHz
 - Delay tiempo: máximo 5 segundos
 - Señal de tiempo de ejecución: 1.5ms aprox.
- Pantalla
 - Tipo: 2 x 2 dígitos, 7 segmentos LED como mínimo.
- Potencia de salida
 - RMS @ 1 THD, ambos canales activados:
 - **8 ohms por canal:** 300W
 - **4 ohms por canal:** 600W
 - RMS @ 1 THD, modo puentado: 8 ohmios, 1200W
 - Pico de potencia, ambos canales activados:
 - **8 ohms por canal:** 400W
 - **4 ohms por canal:** 800W
 - Pico de potencia, modo puente: 8 ohmios, 1600W

37. E49 AMPLIFICADOR DE SONIDO TIPO BARRA

Consiste en el suministro un amplificador tipo barra:

Barra de sonido de 2.0 canales con conexión óptica digital y tecnología de audio superior.

- Potencia RMS de referencia: 150W
- Modo de pausa: SI
- Entrada de CA: AC 110-240V (detección automática)
- Botones: ENCENDIDO, VOLUMEN +, VOLUMEN -, fuente
- Unidad de parlante: GAMA COMPLETA DE TONO; 2X3.0 IN + 2X0.75IN
- Radiador pasivo: Dos 12x60mm
- Potencia RMS de referencia: 150W
- Frecuencia: 20HZ a -20KHz.
- Impedancia: 8Ω
- Sencibilidad: 400WV+/100MV
- Relación de señal a ruido: >75dB
- Tipo de conexión: compatible con bluetooth y USB
- Puertos de entrada de audio: Optica digital, coaxial y perto auxiliar de 3.5mm.
- Frecuencia inalámbrico: 2.4Ghz
- Alcance inalámbrico: 10m
- Pantalla LED
- Longitud de cable 1m.
- Dimensiones (LaxAnxAl): 910x9.5x6cm
- Peso: 2.8kg
- Garantía: Un año

38. CAMARA EXTERIOR VIDEOVIGILANCIA

Deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

- Cámara IP tipo Tubo para vídeo, uso interior/externo;
- Resolución mínima de 8MP (3840 x 2160) operando con una tasa mínima de 15 cuadros por segundo en todas las resoluciones.
- Sensor de imagen CMOS 8MP o superior.
- Soportar velocidad de Shutter de 1/30s a 1/100,000s.
- Funcionamiento en baja luminosidad con sensibilidad mínima de hasta 0.01 Lux a color, y 0 Lux con IR accionado.
- Debe poseer iluminadores IR integrados, con alcance de hasta 50 metros o mayor.



- Lente varifocal Motorizado incorporado que trabaje entre 2.8mm a 12mm, con ángulo de visión horizontal mínimo de 105° a 34.5°.
- Función Día y Noche con filtro de corte IR con cambio automático.
- Poseer funciones BLC (Compensación de Luz de Fondo).
- Debe poseer las funciones de Brillo, Nitidez, Espejo e IR.
- Ser apto para operaciones a temperaturas de -40 °C a 60 °C con una humedad no superior al 90% (sin condensación).
- Poseer protección total contra polvo y chorros fuertes de agua - grado de protección mínimo IP67.
- Material metálico.
- Incluye, Balum HD para Cámara de Video Vigilancia y el soporte de pared o techo para cámara Tubo tipo II

39. CAMARA INTERIOR VIDEOVIGILANCIA

Deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

- Cámara IP tipo domo para vídeo, uso interior.
- Resolución mínima de SMP (2560 x 1944) operando con una tasa mínima de 15cuadros por segundo en todas las resoluciones.
- Sensor de imagen CMOS SMP o superior.
- Soportar velocidad de Shutter de 1/30s a 1/50,000s.
- Funcionamiento en baja luminosidad con sensibilidad mínima de hasta 0.01 Lux, a color y 0.01 Lux con IR accionado.
- Debe poseer iluminadores IR integrados, con alcance de hasta 40 metros o mayor.
- Lente varifocal Motorizado incorporado que trabaje entre 2.7mm a 13.5mm, con ángulo de visión horizontal mínimo de 95.7° a 29.1°.
- Función Día y Noche con filtro de corte IR con cambio automático.
- Poseer funciones BLC (Compensación de Luz de Fondo) y Balance de Blancos ATW / MWB.
- Debe poseer las funciones de Brillo, Nitidez, DNR, Espejo e IR inteligente.
- Ser apto para operaciones a temperaturas de -40 °C a 60 °C con una humedad no superior al 90% (sin condensación).
- Poseer protección total contra polvo y chorros fuertes de agua - grado de protección mínimo IP67.
- Incluye Balum HD para Cámara de Video Vigilancia y el Soporte de pared o techo para cámara Domo tipo I

40. CENTRAL TELEFONICA

La solución de central telefónica será considerada como solución integral al momento de configurar, sus anexos se comunicarán entre sí, el proveedor deberá dejar un directorio con los números de anexos.

Deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

Deberá soportar hasta 2 líneas analógicas (FXO)

- Deberá soportar hasta 2 puertos para teléfonos o fax analógicos (FXS)
- Debe soportar Protocolo de inicio de sesión (SIP).
- Pantalla LCD.
- Deberá tener como mínimo dos puertos 10/100/100Mbps.
- Códec de compresión G.711a/μ, G.722, G.723, G.726, G.729a/b, Ilbc y GSM.
- Códec de compresión de video H.264, H.263, H263+
- Deberá soportar mínimo hasta 20 llamadas simultáneas.
- Deberá soportar mínimo hasta 400 usuarios
- Grabación manual y automática para cada llamada SIP y cada troncal
- Deberá tener asistente automático personalizable
- Deberá tener funciones avanzadas como:
 - Estacionamiento de llamadas
 - Transferencia/reenvío de llamadas
 - No molestar
 - Plan de discado flexible
 - Ruteo de llamadas
 - Deberá incluir fuente de alimentación universal.

41. EQUIPO DE SONIDO

Consiste en el suministro de un equipo de sonido con las siguientes características como mínimo:

GENERAL	
tipo de producto	boombox
profundidad de	9,7
Altura	14,6
ancho de	21,7
Peso	17.6 lbs
FUNCIONES DE AUDIO	
amplificador de potencia total de salida	de 20 vatios
el modo de salida de sonido	estéreo
las características adicionales	d-light sync
PANTALLA INCORPORADA	
sistema de audio integrado en la pantalla	lcd
CD DEL SISTEMA	
cd del sistema de tipo	de cd / mp3
tipo de medios de carga	carga superior
modos de reproducción	reproducción de programa, reproducción aleatoria / reproducción aleatoria, repetir una pista, repetir todas las pistas, repetir secuencia aleatoria



sistema de cd de ancho de banda de respuesta	20 - 20000 hz
cd-r compatibles	si
cd-rw compatible	si
cd a cinta grabación sincronizada	si
de pistas de cd de programación	sí (20 pistas)
normas de audio digital compatible	mp3
sistema de altavoces	
ponente (s)	2 x canal derecho / izquierdo del altavoz incorporado, 1 x altavoz incorporado
detalles del controlador	canal derecho / izquierdo del altavoz. una gama completa de frecuencias de 100 mm, derecha / izquierda orador canal. un controlador de tweeter de 20 mm, altavoz. un controlador de woofer de 130 mm
sistema de altavoces de cruce cantidad de canales	de 2 vías
sistema de altavoces nominal (rms) de potencia de salida	4 vatios, 12 vatios
sistema de altavoces de impedancia de entrada de ecualizador	3,2 ohm, 4 ohm
Ecualizador	
n ° de presintonías de fábrica del ecualizador	5
presets de fábrica del ecualizador	dance, salsa, rock, flat, reggae
Radio	
tipo de sintonizador	sintonizador de radio digital
estación n ° de presintonías	30
n ° de presintonías estación de am	10
n ° de presintonías de emisoras fm	20
bandas del sintonizador	am / fm
factor de forma de la antena	sintonizador de am / fm telescópica
sintonizador rango de frecuencias	fm: 87,5 - 108 mhz, am: 530 - 1710 khz
ajuste de la pantalla	lcd
mando a distancia	de control remoto - infrarrojos
Conectividad	
tipo de conector	1 x entrada de línea de audio estéreo de mini-teléfono de 3,5 mm, 1 x auriculares mini-conexión telefónica estéreo 3,5 mm, 1 x entrada de corriente continua
batería / energía	
Batería	batería estándar de tipo d
referencia del fabricante estima que la vida de la batería	18 horas (s)
potencia tipo de dispositivo [2 de julio 2008 de los cd: dispositivo de alimentación]	fuentes de alimentación
Garantía	2 años
el consumo de energía operativa	de 30 vatios



42. GRABADOR NVR DE VIDEO Y AUDIO – VIDEOGRABADOR DIGITAL GRABADORA DE VIDEO EN RED (NVR)

VIDEOGRABADOR DIGITAL GRABADORA DE VIDEO EN RED (NVR) Debe cumplir con las siguientes características como mínimo:

- Entrada de video: 16 canales.
- Audio dos vías: 1 canal, RCA.
- Entrada de Audio: 1 canales, RCA
- Salida de Audio: 1 canal, RCA
- Resolución de grabación: hasta 8MP.
- Salida de Video: 1 Ch - HDMI: 4K (3840 x 2160)/30Hz, 2K (2560 x 1440)/60Hz, 1920 x 1080/60Hz, 1600 x 1200/60Hz, 1280 x 1024/60Hz, 1280 x 720/60Hz, 1024 x 768/60Hz.
- Formato de codificación: H.265/H.265+/H.264+/H.264/MPEG4
- Protocolos de red: TCP/IP, DHCP, IPv4, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SMTP,SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnP™, HTTP, HTTPS
- Deberá contar con 4 interfaces SATA.



- Interfaces: como mínimo 01 RJ45 10/100/1000Mbps, 01 RS-485, 01 USB 2.0 frontales, 01 USB 3.0 posterior.
 - Incluye cable HDMI y "software de administración y gestión de video".
 - La unidad de almacenamiento a suministrar (02 unidades - ITEM 29)
- El software de gestión de video preinstalado en el grabador deberá cumplir con las siguientes funciones de visualización y grabación:

- Zoom digital en visualización y grabación.
- Soporta múltiples tipos de grabación
- Tiempo real
- Grabación por alarma
- Movimiento
- Búsquedas de evidencia inteligente.
- Grabación con sobrescritura.

43. INTERCOMUNICADOR

Deberá cumplir lo siguiente:

- Portero de metal para adosar o empotrar.
- Intercomunicador con alimentación directa a 220v.
- Conexión vía cable telefónico de 2 hilos. Calibre 2x22 AWG o telefónico de 4 hilos.
- Los intercomunicadores deben estar interconectados en paralelo de acuerdo a plano de instalación.
- Capacidad de activar cerradura eléctrica con transformador 12-18v.

44. MICROFONO ALAMBRICO

Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Micrófono transductor dinámico.
- Rango de frecuencia 50 a 15,000 Hz.
- Patrón polar cardioide.
- Sensibilidad: -55.00 dBV/Pa – 1.79 mV/Pa
- Interruptor on/off.
- Conector XLR.
- Incluye cable XLR-Jack de 630cm.

45. MICROFONO INALAMBRICO

Contendrá la siguiente característica:

- Deberá ser de canal inalámbrico.
- deberá tener distorsión armónica total de <0,5%
- Deberá tener una respuesta de frecuencia entre 40Hz ~ 18Khz ±3dB
- S/N radio >80dB
- Deberá tener un transmisor de potencia de 8,5mW
- Salida de audio 0±400mV
- Deberá tener uso continuo de 6 horas de funcionamiento
- Deberá tener 2 canales de recepción
- El receptor deberá tener una fuente de alimentación de 12DC – 18V 300 mA
- Deberá tener un rango de 60m en espacio abierto

Debe ser caja acústica y parlante correspondiente al sistema de audio y/o perifoneo, según la distribución indicada en los planos.

46. PARLANTE AMPLIFICADOR PORTATIL

Deberá cumplir con las siguientes características técnicas como mínimo:

- Parlante de Pared de baja impedancia 10" para exterior
- Deberá tener una potencia mínima de: rms 250W@8Ω
- Deberá tener una respuesta de frecuencia entre 45Hz – 18KHz (-10)
- Deberá tener un marco de acero de 15" de color negro
- Sensibilidad de 98dB (-/+ 2dB)
- Incluye Rack de pared para parlante de 10"

47. PATCH PANEL- PANEL DE CONMITACION DE 24 PUERTOS PRECARGADO CON JACK RJ45

- Deberán ser de 24 puertos, los puertos del patch panel deberán ser jacks de 8 posiciones RJ-45, de tipo IDC, Categoría 6A.
- EL Patch panel deberá estar cargado con los 24 jack's, categoría 6A en rack o gabinete de pared de 19".
- Deberán permitir la conectorización de los cables en tipo T568A o T568B debiendo mostrarse visualmente la forma para cada conectorización.
- El Patch Panel deberá contar con espacio para la numeración, deberán contar con una protección plástica transparente o un soporte mecánico para las etiquetas a fin de que el adhesivo no sea el único método de soporte para las etiquetas de acuerdo a la ANSI/TIA/EIA 606A.
- El patch panel y los jack's deberán tener cumplimiento de la TIA/EIA 568B.2.1
- El fabricante de los patch panel deberá contar con certificación ISO 9001.

48. TELEFONO IP OPERADOR

Deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

- Pantalla LCD de 2.95" (132 x 48) pixel con retroiluminación para fácil lectura como mínimo.
- Debe soportar Protocolo de inicio de sesión (SIP).
- Deberá tener como mínimo un puerto 10/100/1000Mbps PoE integrado.
- Códex de compresión G.71, G.722, G.723, G.726, G.729a/b, and iLBC.
- Deberá tener como mínimo 02 teclas de línea.
- Deberá tener como mínimo 03 teclas programables (XML).
- Deberá tener como mínimo 08 teclas de extensión (BLF).



- Teclas de navegación bidireccional y de selección
- Retener / Enviar, transferir y tecla de conferencia
- Auricular y altavoz HD
- Sonido ajustable y nivel de volumen
- Retención de llamadas
- Transferencia de llamadas
- Reenvió de llamadas
- Conferencia de 3 vías
- Estacionamiento / recuperación de llamadas
- Llamada en espera
- Historial de llamadas
- Marcado automático al descolgar
- Directorio telefónico descargable
- Llamada en espera
- Respuesta automática
- Plan de marcado flexible
- Tonos de llamada personalizados
- Música en espera
- Visualización de hora y fecha
- Admite estándares 802.1 Q/p, ToS, DiffServ, MPLS, QoS
- Deberá tener base de soporte para escritorio.
- Deberá incluir cordón para auricular y manuales.

49. TELEFONO IP BASICO

Deberá cumplir con las siguientes características como mínimo:

- Pantalla LCD de 2.95" (132 x 48) pixel con retroiluminación para fácil lectura, como mínimo.
- Debe soportar Protocolo de inicio de sesión (SIP).
- Deberá tener como mínimo un puerto 10/100/1000Mbps PoE integrado.
- Códec de compresión G.71, G.722, G.723, G.726, G.729a/b, and ilBC.
- Deberá tener como mínimo 02 teclas de línea.
- Deberá tener como mínimo 03 teclas programables (XML).
- Teclas de navegación bidireccional y de selección
- Retener / Enviar, transferir y tecla de conferencia
- Sondo ajustable y nivel de volumen
 - Retención de llamadas
 - Transferencia de llamadas
 - Reenvió de llamadas
 - Conferencia de 3 vías
 - Estacionamiento / recuperación de llamadas
 - Llamada en espera
 - Historial de llamadas
 - Marcado automático al descolgar
 - Directorio telefónico descargable
 - Llamada en espera
 - Respuesta automática
 - Plan de marcado flexible
 - Tonos de llamada personalizados
 - Música en espera
 - Visualización de hora y fecha
 - Deberá tener base de soporte para escritorio.
 - Deberá incluir cordón para auricular y manuales.



TELECOMUNICACIONES

GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
 SUB - GERENCIA DE ESTUDIOS

ITE-SE-13

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL NIVEL PRIMARIO... SECUNDARIA DE LA I.E. N° 43905 GUSTAVO PONS MUZZO EN EL DISTRITO DE POCOLLAY, PROVINCIA DE TACNA-TACNA - ETAPA I*

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

I.E. N°43905 GUSTAVO PONS MUZZO
 DETALLE DE INSTALACION DE CENTRAL CONTRA INCENDIOS
 LAMPARA DE EMERGENCIA

SEGUNDO NIVEL
TACNA, 1974

NIVEL DE TECHO
TACNA, 1974

DETALLE: DIAGRAMA UNIFILAR TABLERIO ELECTRICO BYPASS

DETALLE DE INSTALACION DE LAMPARA DE EMERGENCIA

DETALLE DE CONECTOR INTERIOR

DETALLE DE TABLA DE SEGURIDAD

GOBIERNO REGIONAL DE TACNA
 TACNA, PERU
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD
 INE. LARRY W. NEYRONE
 CIP N° 108555

TELECOMUNICACIONES

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL NIVEL PRIMARIO Y SECUNDARIA DE LA LE. N° 43505 GUSTAVO PONS MUZZO EN EL DISTRITO DE POCOLLAY, PROVINCIA DE TACNA-TACNA - ETAPA I”

SISTEMA DE ALARMA DE INTRUSION Y DETECCION DE ALARMA CONTRA INCENDIO
 L.E. N° 43505 GUSTAVO PONS MUZZO - ETAPA I

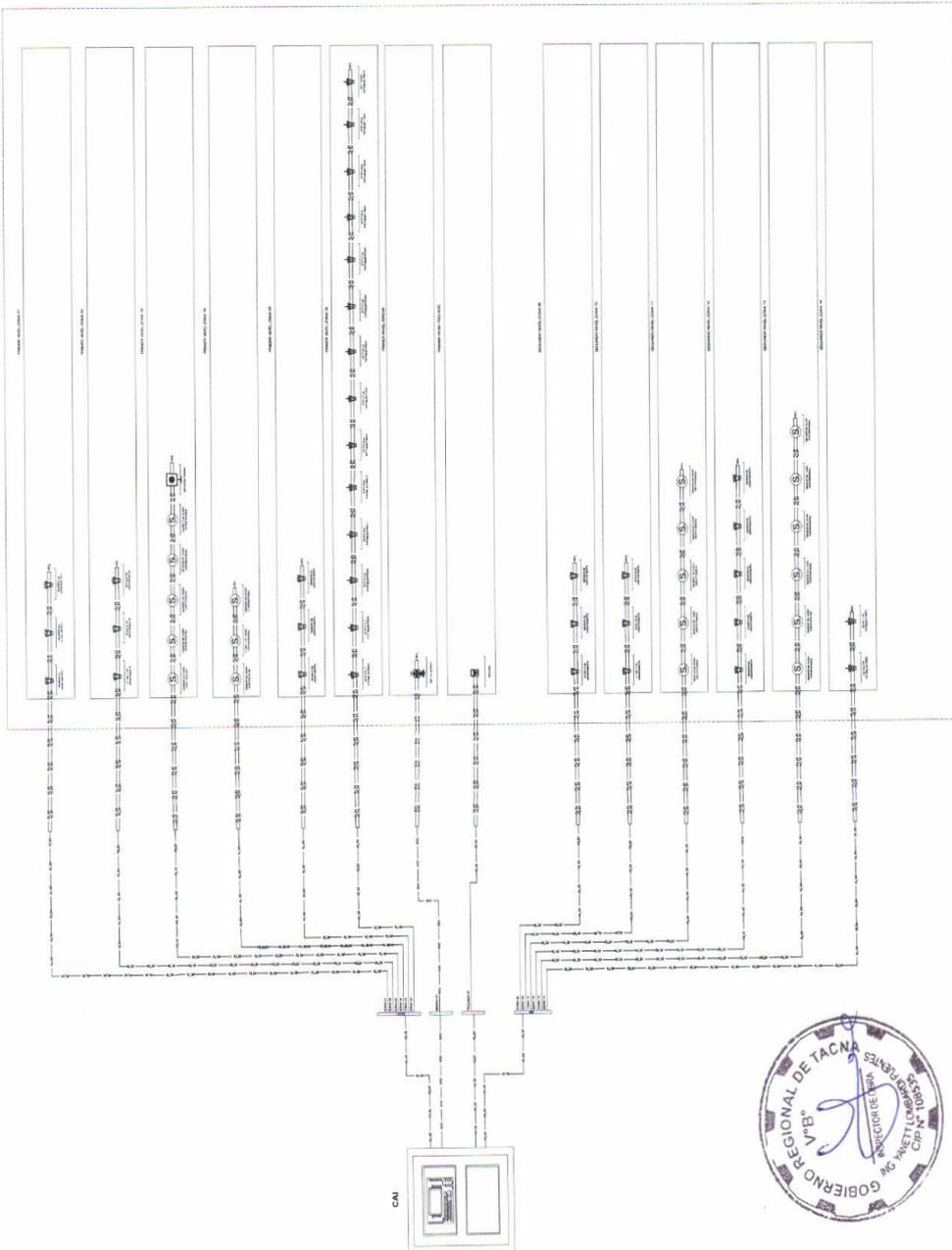


DIAGRAMA UNIFILAR DEL SISTEMA DE ALARMA DE INTRUSION Y DETECCION DE ALARMA CONTRA INCENDIO



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
 SUB - GERENCIA DE ESTUDIOS

TITULO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL NIVEL PRIMARIO Y SECUNDARIA DE LA LE. N° 43505 GUSTAVO PONS MUZZO EN EL DISTRITO DE POCOLLAY, PROVINCIA DE TACNA-TACNA - ETAPA I CANTON: TACNA DISTRITO: POCOLLAY REGION: TACNA	N° DE PROYECTO: 006-2022-GOB.REG.TACNA N° DE PLAN: 006-2022-GOB.REG.TACNA N° DE FOLIO: 006-2022-GOB.REG.TACNA	N° DE PLAN: 006-2022-GOB.REG.TACNA N° DE FOLIO: 006-2022-GOB.REG.TACNA	N° DE PLAN: 006-2022-GOB.REG.TACNA N° DE FOLIO: 006-2022-GOB.REG.TACNA
--	---	---	---

ITE-AL-09



TELECOMUNICACIONES
 MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA I.E. 43505 GUSTAVO PONS MUZZO POCOLLAY DEL DISTRITO DE POCOLLAY - PROVINCIA DE TACNA - DEPARTAMENTO DE TACNA - ETAPA I

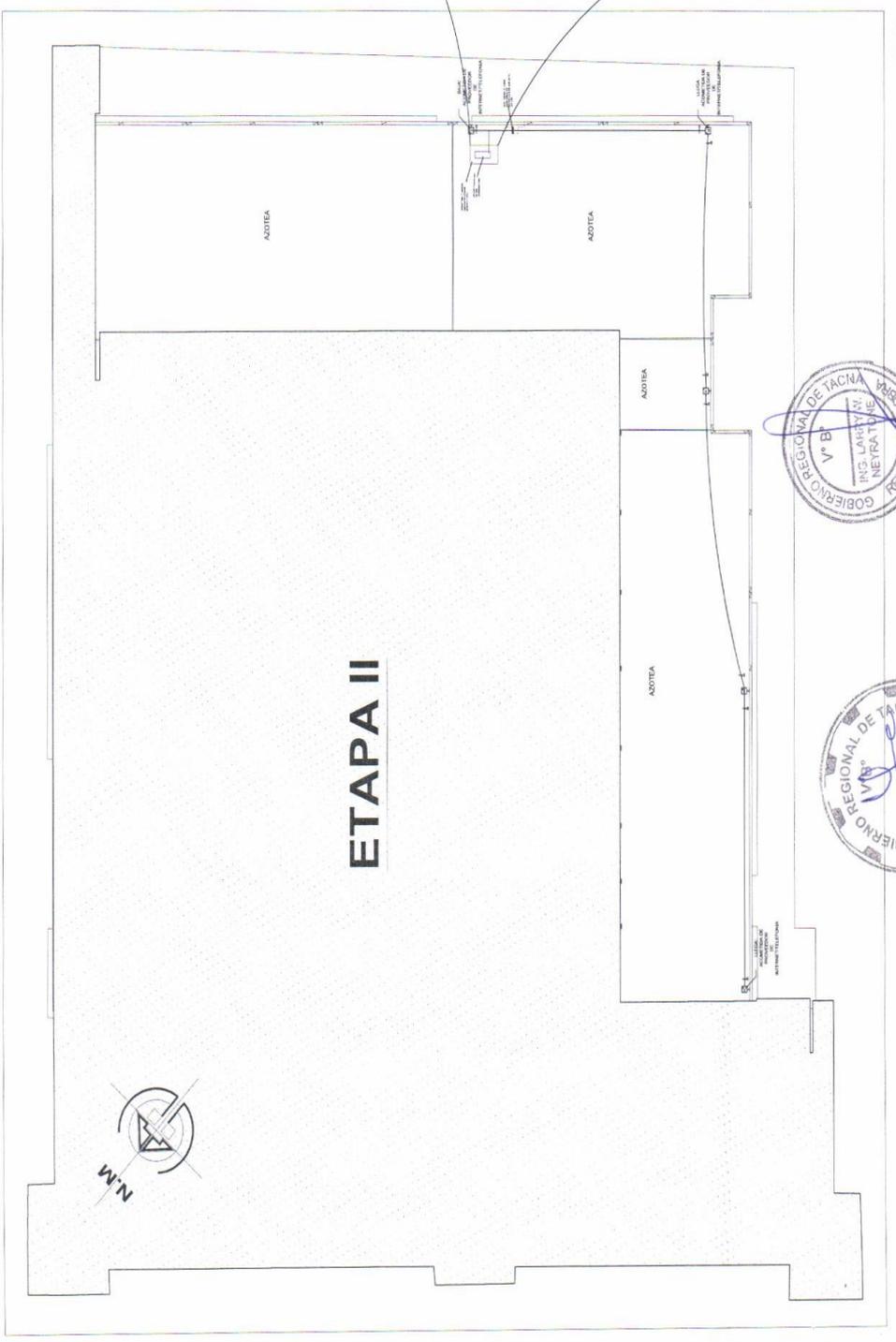
MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA I.E. 43505 GUSTAVO PONS MUZZO POCOLLAY DEL DISTRITO DE POCOLLAY - PROVINCIA DE TACNA - DEPARTAMENTO DE TACNA - ETAPA I

REGION TACNA
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
 SUB - GERENCIA DE ESTUDIOS

ITEM N° 03
 PLANOS DE INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES
 SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS

BOGALIA 1/01

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
01	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
02	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
03	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
04	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
05	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
06	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
07	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
08	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
09	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
10	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
11	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
12	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
13	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
14	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
15	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
16	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
17	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
18	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
19	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000
20	PROYECTO DE PLANOS DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS	1	PROYECTO	10000	10000



- NOTAS:**
1. LOS CONDUCTORES PARA EL CABLEADO ESTRUCTURADO DE VOZ DEBE SER DE 23 AWG Y LOS CONDUCTORES PARA EL CABLEADO ESTRUCTURADO DE RED DE DATOS DEBE SER DE 23 AWG.
 2. PARA LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS EN EL DATA CENTER DEBE CONSIDERARSE EL ESTANDAR TIA/EIA 942 O MODIFICACIONES.
 3. PARA LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS EN EL DATA CENTER DEBE CONSIDERARSE EL ESTANDAR TIA/EIA 942 O MODIFICACIONES.
 4. PARA CADA PUNTO DE RED DE DATOS, DEBERA CONSIDERARSE UN EQUIPO DE RED DE DATOS, DEBE SER UN EQUIPO DE RED DE DATOS, DEBE SER UN EQUIPO DE RED DE DATOS, DEBE SER UN EQUIPO DE RED DE DATOS.
 5. PARA LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS EN EL DATA CENTER DEBE CONSIDERARSE EL ESTANDAR TIA/EIA 942 O MODIFICACIONES.
 6. PARA LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS EN EL DATA CENTER DEBE CONSIDERARSE EL ESTANDAR TIA/EIA 942 O MODIFICACIONES.
 7. LOS PUNTOS DE RED, MEDIANTE LA IDENTIFICACION DE LOS PUNTOS DE RED, MEDIANTE LA IDENTIFICACION DE LOS PUNTOS DE RED, MEDIANTE LA IDENTIFICACION DE LOS PUNTOS DE RED.



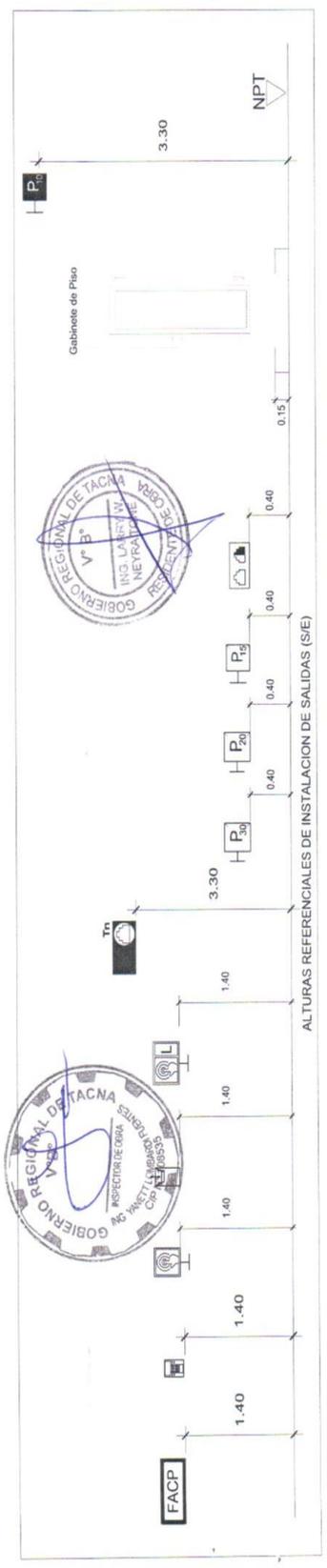
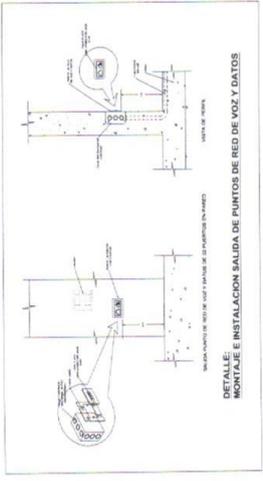
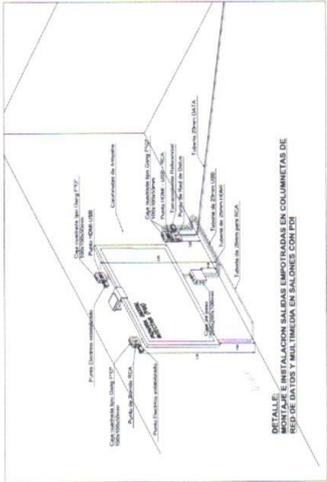
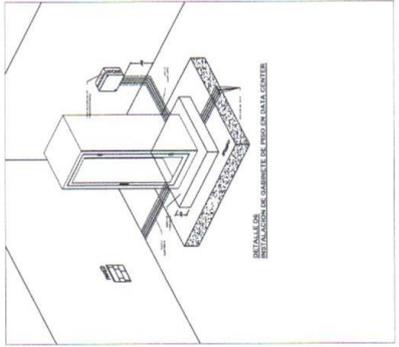
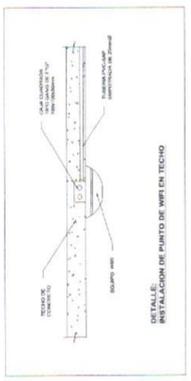
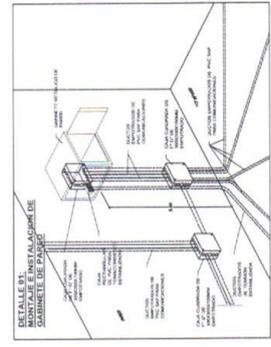
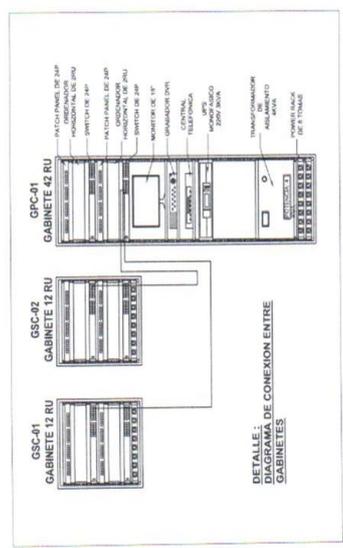
TELECOMUNICACIONES
 MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA LE ASEGE GUSTAVO PONS MUZZO POCOLLAY DEL DISTRITO DE POCOLLAY -PROVINCIA DE TACNA -DEPARTAMENTO DE TACNA - ETAPA I



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
 SUB - GERENCIA DE ESTUDIOS

NOMBRE DEL PROYECTO	
DESCRIPCION DEL PROYECTO	
FECHA DE ELABORACION	
AUTORIA (ETAPA I)	
AUTORIA (ETAPA II)	
AUTORIA (ETAPA III)	
AUTORIA (ETAPA IV)	
AUTORIA (ETAPA V)	
AUTORIA (ETAPA VI)	
AUTORIA (ETAPA VII)	
AUTORIA (ETAPA VIII)	
AUTORIA (ETAPA IX)	
AUTORIA (ETAPA X)	
AUTORIA (ETAPA XI)	
AUTORIA (ETAPA XII)	
AUTORIA (ETAPA XIII)	
AUTORIA (ETAPA XIV)	
AUTORIA (ETAPA XV)	
AUTORIA (ETAPA XVI)	
AUTORIA (ETAPA XVII)	
AUTORIA (ETAPA XVIII)	
AUTORIA (ETAPA XIX)	
AUTORIA (ETAPA XX)	
AUTORIA (ETAPA XXI)	
AUTORIA (ETAPA XXII)	
AUTORIA (ETAPA XXIII)	
AUTORIA (ETAPA XXIV)	
AUTORIA (ETAPA XXV)	
AUTORIA (ETAPA XXVI)	
AUTORIA (ETAPA XXVII)	
AUTORIA (ETAPA XXVIII)	
AUTORIA (ETAPA XXIX)	
AUTORIA (ETAPA XXX)	

ITE-CE-04



TELECOMUNICACIONES
 MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA LE 4896 GUSTAVO PONTS MUZZO POCOLAY DEL DISTRITO DE POCOLAY -PROVINCIA DE TACNA -ETAPA I"

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA DE LA LE 4896 GUSTAVO PONTS MUZZO POCOLAY DEL DISTRITO DE POCOLAY -PROVINCIA DE TACNA -ETAPA I"



REGION TACNA
 Gobierno Regional de Tacna

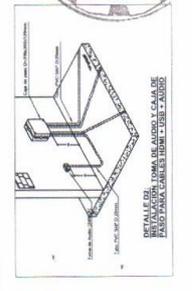
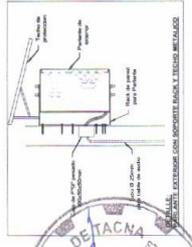
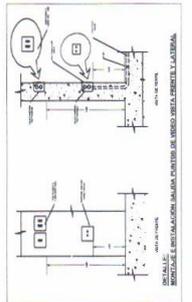
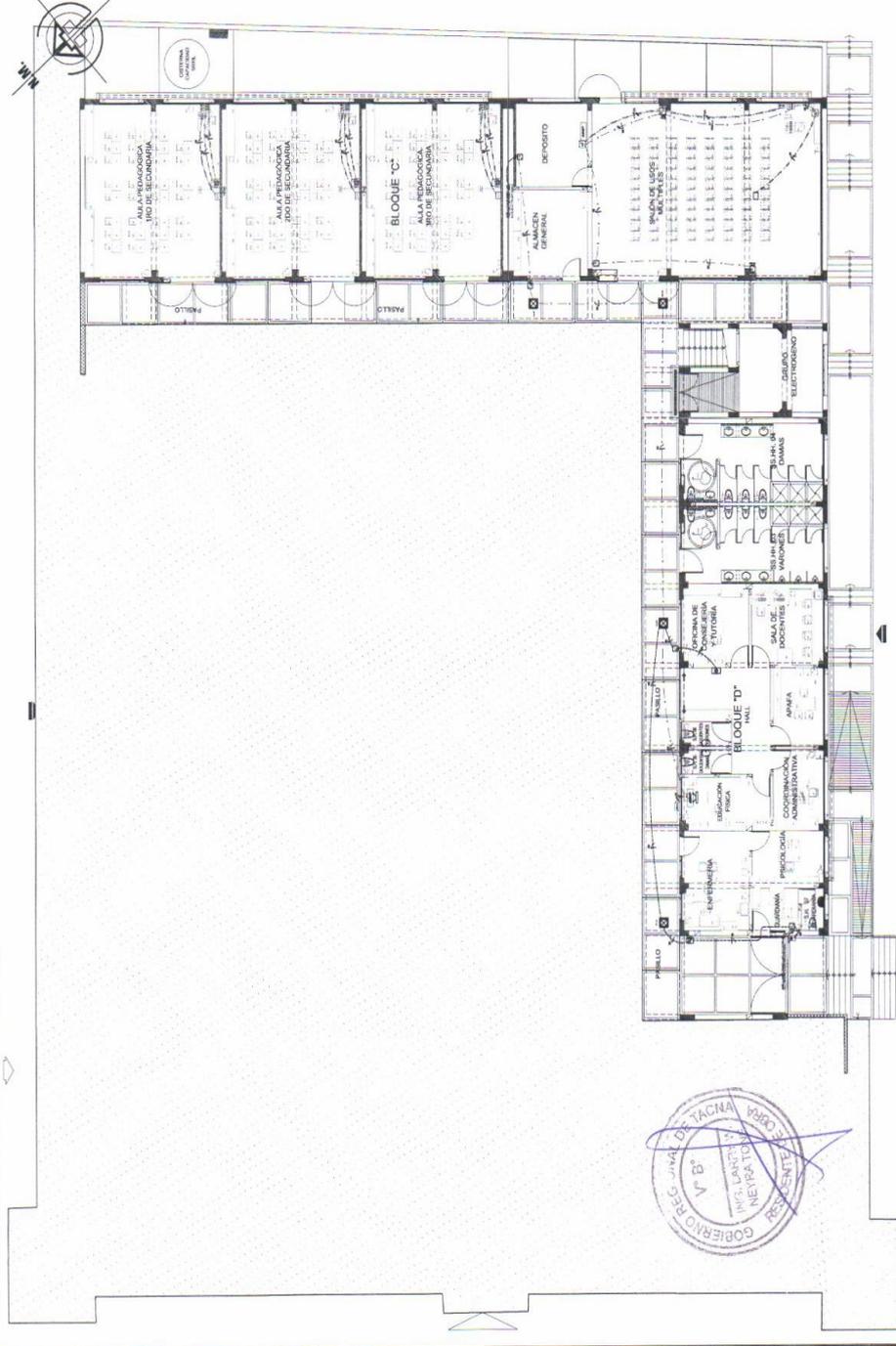
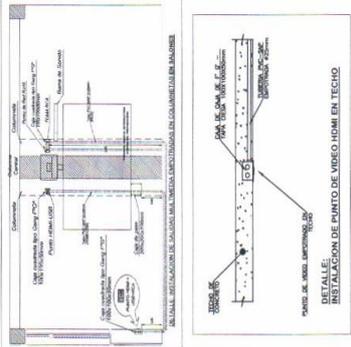
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA
 SUB - GERENCIA DE ESTUDIOS

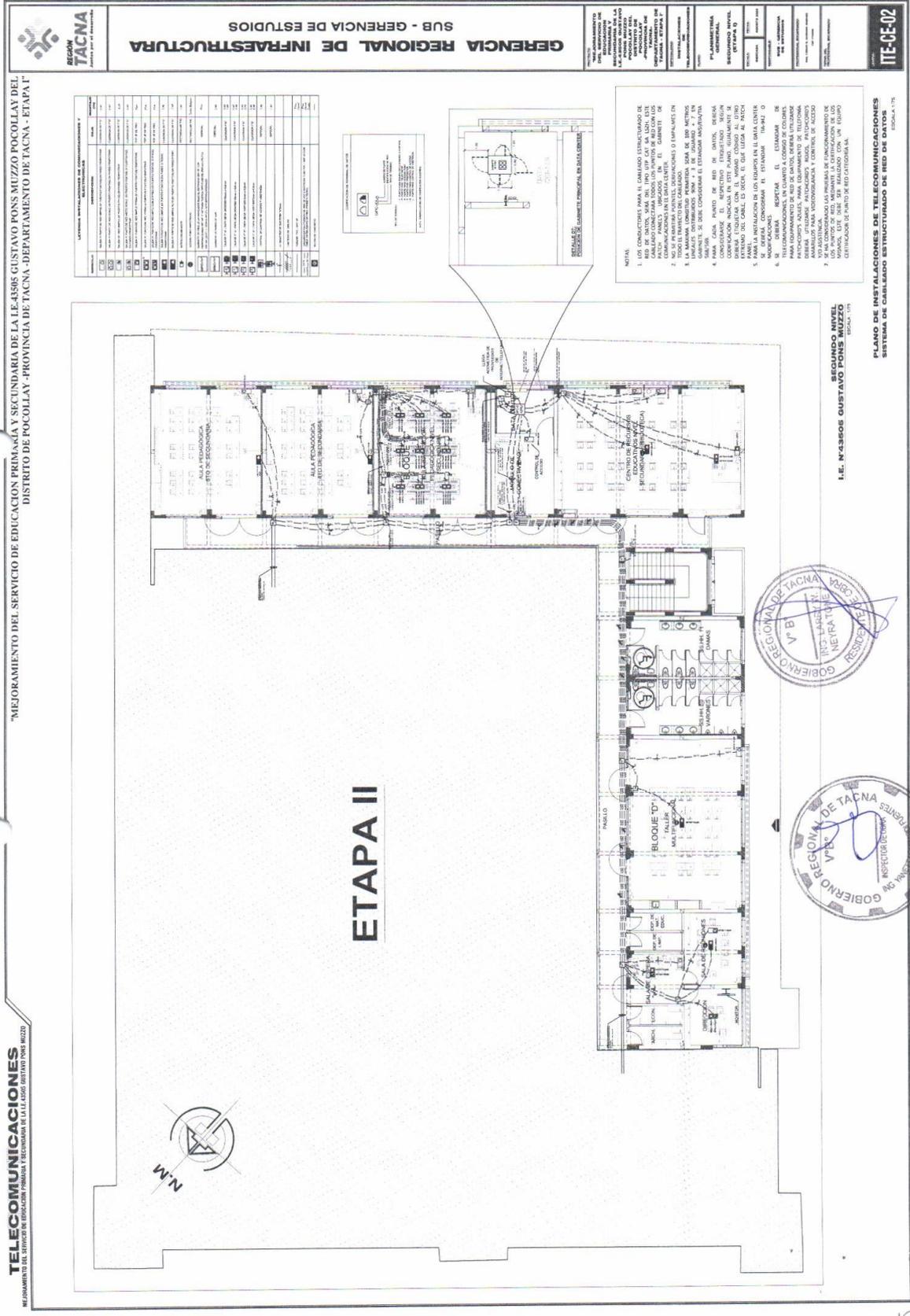
ITE-IMJ-10

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	... (Detailed description of materials and services for the telecommunications system)

NOTAS:

1. EL CONTRATANTE DEBE ENTREGAR EL MATERIAL Y SERVICIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA...
2. EL CONTRATANTE DEBE ENTREGAR EL MATERIAL Y SERVICIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA...
3. EL CONTRATANTE DEBE ENTREGAR EL MATERIAL Y SERVICIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA...
4. EL CONTRATANTE DEBE ENTREGAR EL MATERIAL Y SERVICIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA...
5. EL CONTRATANTE DEBE ENTREGAR EL MATERIAL Y SERVICIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA...





Importante

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

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A.	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<u>Requisitos:</u> No corresponde.
	Importante <i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i>
	<u>Acreditación:</u> No corresponde.
	Importante <i>En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.</i>
B.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 60,000.00 (Sesenta mil con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. 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/ 25,200.00 (Veinticinco mil doscientos con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. 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: Adquisición e Instalación en: Data y/o Equipos de tecnología informáticos y/o Adquisición de materiales para acondicionamiento a redes y comunicaciones.
	<u>Acreditación:</u> 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 pago ¹¹ correspondientes a un máximo de veinte (20)

¹¹ 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”.

	<p>contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>Importante</p><p><i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.</i></p></div>
C.	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
C.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>01 Ing. en Sistemas o Ing. Electrónico o en Telecomunicaciones. Con experiencia de un año en trabajos de: Instalación de Data y/o Instalación de Cámaras digitales y/o Equipos de tecnología informáticos y/o Adquisición de materiales para acondicionamiento a redes y comunicaciones.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>Importante</p><ul style="list-style-type: none"><i>El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.</i></div>

- *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 registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N°6), según corresponda.</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;">[80] puntos</p>
OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	[20] puntos
B. PLAZO DE ENTREGA¹²	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará en función al plazo de entrega ofertado, el cual debe mejorar el plazo de entrega establecido en las Especificaciones Técnicas.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 4)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>En el caso de la modalidad de ejecución llave en mano el plazo de entrega incluye además la instalación y puesta en funcionamiento.</i></p> </div>	<p>De [01] hasta [20] días calendario: [20] puntos</p> <p>De [21] hasta [30] días calendario: [10] puntos</p> <p>De [31] hasta [39] días calendario: [05] puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹³

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ni los requisitos de calificación.

¹² Este factor podrá ser consignado cuando del expediente de contratación se advierta que el plazo establecido para la entrega de los bienes admite reducción, para lo cual deben establecerse rangos razonables para la asignación de puntaje, esto es que no suponga un riesgo de incumplimiento contractual y que represente una mejora al plazo establecido.

¹³ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2022-GOB.REG.TACNA, PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

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

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] 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 subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. 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.

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.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2022-GOB.REG.TACNA, PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

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

Datos del consorciado 1					
Nombre, Denominación o Razón Social :					
Domicilio Legal :					
RUC :		Teléfono(s) :			
MYPE 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:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

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 Ibídem.

¹⁸ Ibídem.

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. 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

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2022-GOB.REG.TACNA, PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2022-GOB.REG.TACNA, PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

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

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2022-GOB.REG.TACNA, PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes, su instalación y puesta en funcionamiento, objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

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

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2022-GOB.REG.TACNA, PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2022-GOB.REG.TACNA, Primera Convocatoria**

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

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.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

Importante

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2022-GOB.REG.TACNA, PRIMERA CONVOCATORIA

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]”.

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2022-GOB.REG.TACNA, PRIMERA CONVOCATORIA

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²³	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁴	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁵ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁶	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁷	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁸
1										
2										
3										

²³ 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.

²⁴ 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.

²⁵ 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".

²⁶ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²⁷ 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.

²⁸ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²³	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁴	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁵ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁶	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁷	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁸
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

**ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2022-GOB.REG.TACNA, PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.**

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

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

ANEXO N° 10

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

Señores

**[ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 006-2022-GOB.REG.TACNA, PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-**

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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