

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

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



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

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

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

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

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

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

INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019

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

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

LICITACIÓN PÚBLICA N°

005-2024-CS/MDSMP

CONTRATACIÓN DE BIENES

ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PERTENECIENTE AL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADNA DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL PARTMAENTO DE LIMA CUI N° 2643184 COMPONENTE IV: PLATAFORMA TECNOLOGICA SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA I ETAPA

DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

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

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

1.2. CONVOCATORIA

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

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

Importante

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

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

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

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

Importante

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

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

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

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

Advertencia

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

Importante

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

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

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>

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.*

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

Importante

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

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

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

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

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

Importante

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

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

Importante

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

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

Importante

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

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

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

Advertencia

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

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

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

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

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

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

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

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

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

3.5. ADELANTOS

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

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

3.8. PAGOS

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

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los 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 : Municipalidad Distrital de San Martin de Porres
RUC N° : 20131372427
Domicilio legal : Carretera Ancon N° S/N Km 4.5, San Martin de Porres
Teléfono: : 01-2002500
Correo electrónico: : Abastecimento@mdsmp.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PERTENECIENTE AL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL PARTMAENTO DE LIMA CUI N° 2643184 COMPONENTE IV: PLATAFORMA TECNOLOGICA SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA I ETAPA

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Memorando N° 3320-2024-OGAF/MDSMP de fecha 13 de noviembre del 2024.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

1 RECURSOS ORDINARIOS, 00 RECURSOS ORDINARIOS

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 CORRESPONDE.

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.9. PLAZO DE ENTREGA

Para la implementación del presente proyecto de seguridad ciudadana, se estima un plazo de 90 (NOVENTA) días calendario (llave en mano), el cual estará desagregado de acuerdo al siguiente cronograma:

Nro.	Entregable	Plazo Máximo	Inicio de Plazo
1	Entrega de Componentes de Seguridad (CAMARAS) en el Almacén Central de MDSMP.	Hasta 20 días calendario	Desde el día siguiente de perfeccionado el contrato.
2	Instalación, Configuración, Pruebas de Funcionamiento, Capacitación de los sistemas implementados.	Hasta 70 días calendario	Desde el día siguiente de recibido los bienes del entregable 1.

Este cronograma permitirá validar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, así como garantizar el cumplimiento de la implementación en el plazo estipulado, 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:

Pagar en : caja de la Municipalidad Distrital de San Martín de Porres
Carretera Ancón Km 4.5 Distrito de San Martín de Porres

Recoger en : Oficina de Abastecimiento y Patrimonio.

Costo de bases : impresa S/. 10.00

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° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su modificación efectuada mediante Decreto Legislativo N° 1444.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y modificatoria.
- Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024
- Ley N° 31954, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Ley 27815 Ley de código de Ética de la Función Pública.
- Ley N° 31955 LEY DE ENDEUDAMIENTO DEL SECTOR PÚBLICO PARA EL AÑO FISCAL 2024.

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

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

Importante

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

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

Advertencia

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

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas

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/>

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**. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.
Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

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

2.2.2. Documentación de presentación facultativa

- a) 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.

Advertencia

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

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- c) 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.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

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.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁵ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁶ (**Anexo N° 11**).
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁷.
- i) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete⁸.

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

Importante

- *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 Haya⁹.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

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

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

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

⁸ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

⁹ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de la Entidad, sito en Carretera Ancón N° S/N, Km 4.5. San Martín de Porres – Lima – Lima. Horario: de 8:00 AM A 4:00 PM ..

Importante

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

2.5. ADELANTOS¹⁰

La Entidad otorgará un adelanto directo por el 20% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de los ocho días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹¹ mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de siete días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

2.6. FORMA DE PAGO

La entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista cuando se culmine el servicio de Instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, previo:

- Informe del funcionario responsable de la Gerencia de Seguridad Ciudadana, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Informe del área técnica de la Oficina de Desarrollo de Tecnologías de la Información y Estadísticas, emitiendo la conformidad técnica por la instalación y puesta en funcionamiento.
- Comprobante de pago.
- Carta de autorización con número de CCI.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de la Entidad, sito en Carretera Ancón N° S/N Km. 4.5 San Martín de Porres – Lima – Horario de 8:00 am. A 4:00 p.m.

¹⁰ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

¹¹ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" I ETAPA
CUI 2643184

ESTUDIO TÉCNICO DEL COMPONENTE IV: PLATAFORMA TECNOLÓGICA – SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA

Ubicación : Distrito : San Martín de Porres
Provincia : Lima
Departamento : Lima
Región : Lima

Nombre del PIP o inversión : "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA." I ETAPA

Código del PIP, de ser el caso : CUI N° 2643184

Nivel de los estudios de pre-inversión, según corresponda : [ACTIVO, EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO]

Fecha de declaración de viabilidad, de ser el caso : 02 de abril de 2024

Expediente Técnico aprobado mediante : Resolución de Gerencia N° 072-2024-GIP/MDSMP

Fecha de Aprobación : 28 de octubre de 2024

Mes Base : Mayo 2024





GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



REQUERIMIENTO

PROYECTO ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PERTENECIENTE AL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA. " I ETAPA CUI 2643184.

01. NOMBRE DEL PROYECTO

Mejoramiento Y Ampliación Del Servicio De Seguridad Ciudadana Local En La Gerencia De Seguridad Ciudadana Distrito De San Martin De Porres De La Provincia De Lima Del Departamento De Lima". I Etapa CUI 2643184

02. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se localiza en el Distrito de San Martín de Porres, con una población aproximadamente de 782 075 habitantes y con una superficie total de 41.5 km². Limita al norte con Ventanilla, Puente Piedra y Los Olivos; al sur con el Cercado de Lima y Carmen de la Legua y Reynoso; al este con el Rímac, Independencia y Comas; y al oeste con el Callao.

03. ANTECEDENTES

El Distrito de San Martín de Porres ha experimentado un crecimiento significativo en su población y urbanización en los últimos años. El aumento de su población ha conllevado un incremento en los índices de delincuencia, lo que ha generado una creciente demanda por parte de la ciudadanía de mejores medidas de seguridad. Ante esta situación, la Municipalidad de San Martín de Porres ha identificado la necesidad urgente de implementar sistemas de vigilancia eficientes y confiables. Debemos mencionar ciertos hitos relevantes como:

- Constitución Política del Perú de 1993, Art1.
- Ley N°27933 del año 2003, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana.
- Ley N°29611 del año 2010. Ley que faculta a los GR y GL a disponer recursos a favor de la Policía Nacional del Perú.

04. LOCALIZACION DEL PROYECTO

La ubicación consta de los postes para la colocación de las 80 cámaras, 16 módulos de vigilancia y el enlace inalámbrico junto con la fibra óptica para conectar todo el sistema, los puntos estratégicos se obtuvieron cruzando información con el mapa del delito de la PNP y la gerencia de SMP, la ubicación exacta se encuentra en la memoria descriptiva "Lista priorización de cámaras".

N° CAMARA	UBICACION	LATITUD	LONGITUD	SUMINISTRO ELECTRICO
CAM 1	ESTADIO GALLARDO PUERTA	12°02'15"S	77°02'37"O	771717
CAM 6	AV. 10 DE JUNIO CON PORVENIR	12°02'00"S	77°02'57"O	1997769
CAM 8	OVALO HABICH	12°01'41"S	77°03'26"O	293019
CAM 9	PARQUE BASADRE	12°01'34"S	77°03'10"O	391227
CAM 10	PARQUE GARCILAZO DE LA VEGA	12°01'35"S	77°03'00"O	351066



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



CAM 12	PARQUE VIRGEN MEDALLA	12°1'30.34"S	77°3'19.88"O	33056
CAM 13	PARQUE ALBERTO HURTADO	12°01'33"S	77°03'27"O	33056
CAM 14	AV. ALFREDO MENDIOLA/ PIZARRO	12°01'25"S	77°03'33"O	681063
CAM 18	JR. ANHELI CON SAN LUCAS	12°01'03"S	77°03'18"O	737607
CAM 19	PQ PERUSA	12°00'57"S	77°03'27"O	664743
CAM 21	PQ LOS ASTRONAUTAS	12°00'14"S	77°03'34"O	2626985
CAM 23	PQ DOCE DE JULIO	12°00'10"S	77°03'22"O	468724
CAM 27	AV. INDUSTRIAL / PACIFICO	11°59'42"S	77°03'32"O	2580652
CAM 29	V. IZAGUIRRE CON INDUSTRIAL	11°59'22"S	77°03'34"O	2546861
CAM 32	AV. LAS ALMENDRAS / NAPO	11°59'09"S	77°03'42"O	2579788
CAM 34	AV. ALISOS / MARACUYAS	11°59'01"S	77°03'40"O	607677
CAM 36	JR. LAS PERAS / JR. TALLERES	11°58'55"S	77°03'44"O	608285
CAM 40	AGENCIA MUNICIPAL INFANTAS	11°57'11"S	77°04'10"O	3170716
CAM 41	INGRESO REAL PLAZA PRO	11°56'24"S	77°04'15"O	2807640
CAM 42	PN CON PRIMERA DE PRO	11°56'15"S	77°04'16"O	2584700
CAM 43	PN CON AV. TRAPICHE	11°55'50"S	77°04'20"O	131205
CAM 44	PQ LA HORMIGA	12°01'20"S	77°03'44"O	663980
CAM 45	CA. SANTA MERCEDEZ/ CARMELA	12°01'09"S	77°03'44"O	1876022
CAM 47	AV. JOSE GRANDA CON ALAMEDA	12°01'46"S	77°03'50"O	3077946
CAM 49	AV. RIOBAMBA CON SAO PAULO	12°01'54"S	77°03'27"O	350284
CAM 53	JR MALECON RIMAC / MONTERRY	12°02'03"S	77°04'06"O	894906
CAM 55	AV. PERU / VILLA RICA	12°01'54"S	77°04'27"O	2954303
CAM 59	AV. UNIVERSITARIA/ RIO HABLADO	12°02'04"S	77°04'41"O	3119934
CAM 71	AV. PERU/ 12 DE OCTUBRE	12°01'50"S	77°05'18"O	478214
CAM 73	AV. LIMA / AV. ABANCAY	12°01'45"S	77°04'43"O	1632136
CAM 79	PQ N2 EL ESTABLO	11°59'30"S	77°06'34"O	1678000
CAM 81	OVALO JOSE GRANDA	12°01'35"S	77°04'31"O	321155
CAM 91	AV. UNIVERSITARIA / GERMAN A.	12°01'09"S	77°04'34"O	1702217
CAM 92	AV. JOSE GRANDA/ PROCERES	12°01'17"S	77°05'09"O	2536874
CAM 93	ALAMEDA ELVIRA GARCIA/ JOSE	12°01'18"S	77°05'17"O	341913
CAM 100	AV. TOMAS VALLE / JUVENAL	12°00'43"S	77°04'29"O	115728
CAM 101	PQ LA UNION	12°00'47"S	77°04'39"O	1001269
CAM 102	TOMAS VALLE/ GERMAN AGUIRRE	12°00'40"S	77°04'13"O	2602776
CAM 103	AV. TOMAS VALLE / CA LA MILLA	12°00'37"S	77°04'04"O	1956334
CAM 104	AV. ANGELICA GAMARRA/ 12 OCTUBRE	12°00'33"S	77°05'15"O	2977038
CAM 109	OVALO DANIEL ACIDES CARRION	11°59'47"S	77°05'13"O	2304367
CAM 112	AV. 12 OCTUBRE/ ANGAMOS	11°59'54"S	77°05'33"O	2005848
CAM 113	AV. IZAGUIRRE/ 12 OCTUBRE	11°59'27"S	77°05'34"O	2982741
CAM 120	AV. ALCIDES VIGO / SANTA ROSA	11°59'41"S	77°05'58"O	1855206
CAM 124	AV. CANTA CALLAO/ IZAGUIRRE	11°59'19"S	77°06'18"O	2016916
CAM 125	AV. CANTA CALLAO/ DOMINICOS	11°59'26"S	77°06'25"O	1708252
CAM 129	AV. BERTELLO/ LOS PINOS	11°59'31"S	77°06'51"O	3147794
CAM 131	AV. CANTA CALLAO/ LOS OLIVOS	11°59'01"S	77°05'57"O	1843855



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



CAM 132	AV. LOS OLVOS/ SANTA ROSA	11°59'06"S	77°05'38"O	1936814
CAM 134	PQ VIRGEN DE FATIMA	11°59'16"S	77°05'26"O	1162850
CAM 145	OVALO CANTA CALLAO	11°58'27"S	77°05'16"O	1667261
CAM 150	AV. NARANJAL/ PROCERES	11°58'36"S	77°05'00"O	1773151
CAM 159	AV. SOL DE NARANJAL/ AV. CENTRAL	11°58'04"S	77°06'00"O	2916019
CAM 165	PLAZA CHUQUITANTA	11°57'23"S	77°05'59"O	3203466
CAM 169	AV. TANTAMAYO/ LLATA	11°58'12"S	77°05'13"O	2401181
CAM 176	AV. CANTA CALLAO/ CENTRAL	11°57'18"S	77°05'07"O	1826592
CAM 177	AV. CANTA CALLAO/ AV A	11°57'43"S	77°05'03"O	2300895
CAM 178	AV. CANTA CALLAO/ MARAÑON	11°58'04"S	77°05'02"O	4104124
CAM 179	AV. CANTA CALLAO/ VIRGEN DEL CARMEN	11°56'58"S	77°05'09"O	94990
CAM 180	CA LAS GARDENIAS/ ALGARROBOS	11°57'03"S	77°05'10"O	1306783
CAM 181	PQ LA BANDERA/ VIRGEN DEL CARMEN	11°56'50"S	77°05'22"O	1900891
CAM 185	SAN DIEGO CON STA CLARA	11°56'59"S	77°05'38"O	1656549
CAM 187	PQ SAN CRISTOBAL PALAO	12°02'04"S	77°02'59"O	486009
CAM 188	AV. ALISOS CON SANTA FE	11°58'55"S	77°05'19"O	964635
CAM 190	AV. NARANJAL / AV. PACASMAYO	11°58'00"S	77°05'41"O	2684816
CAM 191	VILLA HERMOSA CON CAÑETE	12°00'32"S	77°03'42"O	874808
CAM 192	PUERTA PLAZA NORTE	12°00'31"S	77°03'38"O	3082334
CAM 197	BARTOLOME CON LA TUPAC	12°00'38"S	77°03'11"O	32589
CAM 201	JR. RAMON HERRERA CON PRD09	11°59'15"S	77°05'33"O	1139461
CAM 218	AV. NARANJAL CON AV. MALVAS	11°58'34"S	77°05'06"O	2659072
CAM 221	AV. 27 NOVIEMBRE CON AV. LIMA	12°01'43"S	77°04'59"O	26910871
CAM 222	PACASMAYO CON 27 NOVIEMBRE	12°01'38"S	77°04'57"O	2022502
CAM 225	AV. LIMA CON HAITI	12°01'48"S	77°03'37"O	1169110
CAM 227	AV. AMERICA NORTE CON PIEDRITA	12°1'58.30"S	77°3'14.47"O	95823
CAM 229	PARQUE MARIACHI	12°02'07"S	77°02'51"O	206684
CAM 234	ZARUMILLA/ CHUQUICHAICO	12°02'08"S	77°02'44"O	353033
CAM 235	BELOY CON NICOLINI	12°01'09"S	77°03'22"O	2304064
CAM 247	PARQUE SANTA MARIA DEL VALLE	11°59'21"S	77°06'47"O	1604396
CAM 249	PARQUE PUMACAHUA	12°01'43"S	77°03'19"O	313955
CAM 250	ENRIQUE LA ROSA/ ISIDRO	12°01'29"S	77°02'56"O	1217995



Así mismo, como parte del diseño, se contempla las interconexiones de fibra óptica hacia las 16 casetas de vigilancia para esta primera fase, el cual permitirá conectarse a la red para poder tener conectividad con las cámaras de la Gerencia de Seguridad Ciudadana:

MODULO	UBICACION
1	Av. Perú con la calle Puerto Rico
2	Jr. Salaverry con Av. José Granda
3	Calle Santa María Reyna con Calle Santa Verónica (San Diego Séptimo Sector)
4	Av. 10 de junio con Jr., Mártir Olaya



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



5	Av. Industrial con Av. Francisco Bolognesi
6	Av. Juvenil Villaverde con Av. German Aguirre
7	Av. Proceres con Malecón Rímac
8	Av. Alcides Vigo con Av. Santa Rosa
9	Parque Santa Cecilia con Av. Ricardo Palma
10	Parque El Milagro -Av. Los Olivos Paradero N°3
11	Av. Las Malvas con Av. Los Olivos
12	Parque San Diego – Limite de los Olivos con SMP (Av. San Diego de Alcalá)
13	Av. Tupac Amaru con Av. José Granda
14	Parque Miguel Grau
15	Panamericana con Av. San Bernardo (Lado San Bernardo)
16	Parque las Casuarinas de Santa Rosa

Tabla 2 : Ubicación de los módulos de vigilancia.

05. OBJETIVOS DEL PROYECTO

05.01. OBJETIVOS GENERALES

Se requiere para esta primera fase implementar un Sistema de Video Vigilancia de 80 cámaras de video y conectar mediante fibra óptica a los 16 módulos de vigilancia, donde las cámaras serán operadas desde los módulos y el centro de control y monitoreo principal, interconectadas mediante Fibra Óptica, fortaleciendo las capacidades humanas del personal de seguridad ciudadana

05.02. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Implementar 80 cámaras de video vigilancia para esta primera fase, con el fin de fortalecer las capacidades de monitoreo y prevención del delito en áreas estratégicas del municipio.
- Conectar los 16 módulos de monitoreo (casetas de seguridad) a la RED de fibra óptica del distrito con el fin de permitir interconectar con el sistema de videovigilancia existente del distrito.
- Agregar estas 80 cámaras al sistema de videovigilancia existente del distrito, integrándolo completamente a nivel de monitoreo, grabación y reproducción.

06. METAS DEL PROYECTO

Las metas del proyecto es la solución integral de equipos y la instalación, las metas del proyecto son:

EQUIPAMIENTO		
ENLACE DE FIBRA OPTICA		
CABLE DE FIBRA OPTICA 24F ADSS	m	23.337,00
CABLE DE FIBRA OPTICA DROP DE 2 HILOS	m	980,00
MODEM ÓPTICO GPON (ONT)	und	98,00
PATCH CORD DE FIBRA OPTICA	und	98,00



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



CORDON OPTICO MONOFIBRA (PIGTAIL)	und	98,00
ACOPLADOR LC/LC	und	98,00
CAJA DE CONEXIÓN INTERNA DE FIBRA ÓPTICA (ROSETA) CON CAJA DE EMPALME	und	98,00
CAJA DE TERMINACION OPTICA PARA EXTERIORES (MUFA)	und	148,00
DIVISOR OPTICO (SPLITTER)	und	55,00
CRUCETA PARA FIBRA ÓPTICA	und	37,00
TRANSCIVER DE OLT	und	2,00
FERRETERIA DE SUSPENSIÓN PARA MONTAJE DE CABLE DE FIBRA OPTICA EN POSTE (ABRAZADERA, SOPORTE DE RETENCIÓN Y SUSPENSIÓN)	und	540,00
POSTES DE CONCRETO		
POSTE DE CONCRETO 09 METROS	und	458,00
POSTE DE CONCRETO 13 METROS	und	82,00
CÁMARAS DE VIDEO		
CAMARA DE VIDEO VIGILANCIA IP PANORAMICA CON PTZ	und	80,00
INYECTOR POE	und	80,00
SOPORTE METÁLICO	und	80,00
GABINETE DE CONEXIONADO		
GABINETE METÁLICO PARA EXTERIORES	und	98,00
UPS DE 1KVA	und	98,00
PATCH CORD CATEGORIA 6 - 10 METROS	und	178,00
SISTEMA ELECTRICO		
CABLE ELECTRICO	m	2.940,00
ALMACENAMIENTO		
SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO	und	2,00
DISCO DURO DE 12TB	und	20,00
LICENCIA DE CÁMARAS DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DE CÁMARAS	und	80,00
ALARMA COMUNITARIA		
KIT DE ALARMA COMUNITARIA (PANEL ALARMA, SIRENA, BATERIA, GABINETE CONTROL REMOTO)	und	80,00
RADIO ENLACE PUNTO A PUNTO BANDA LIBRE		
RADIO ENLACE PUNTO A PUNTO BANDA LIBRE	und	1,00
SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN		
SERVICIO DE TENDIDO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE FIBRA OPTICA	m	24.317,00
SERVICIO DE FUSIÓN Y CERTIFICACIÓN DE FIBRA OPTICA	m	712,00
SERVICIO DE EXCAVACIÓN, IZAJE Y RESANE DE POSTES DE CONCRETO DE 9 METROS	m	458,00
SERVICIO DE EXCAVACIÓN, IZAJE Y RESANE DE POSTES DE CONCRETO DE 13 METROS	m	82,00
SERVICIO DE INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA < 5 OHMIOS	m	98,00
SERVICIO DE INSTALACIÓN TABLERO DE CONEXIONADO	m	98,00



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



SERVICIO DE HABILITACIÓN ELÉCTRICA PARA LAS CÁMARAS	m	98.00
SERVICIO DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA	gib	80.00
SERVICIO DE INSTALACIONES Y CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR (INC. DISCO DURO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN	gib	1.00
SERVICIO DE INSTALACIÓN DE ALARMA COMUNITARIA	und	80.00
SERVICIO DE INSTALACIÓN DE RADIO ENLACE	und	1.00
SERVICIO DE PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA INTEGRAL (FIBRA, CÁMARAS Y SOFTWARE DE GESTIÓN)	gib	1.00
SERVICIO DE CAPACITACIÓN	gib	1.00
SERVICIO DE PRESTACIÓN ACCESORIA	gib	1.00

Tabla 3 : Medrado de los 6 componentes del proyecto.

07. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En la primera fase tentativa de implementación de seguridad ciudadana, se han priorizado 80 cámaras de un total de 250 que forman parte del proyecto. Esta priorización fue realizada por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, cruzando información con el mapa de delitos de la PNP y los puntos críticos registrados por la misma gerencia.

Para esta primera etapa se contempló la conexión de 16 módulos de vigilancia que se deberá estar conectados a la troncal de la fibra óptica existente de la municipalidad. Operadores y un supervisor monitorearán las cámaras y coordinarán las respuestas necesarias desde estos módulos.

Para asegurar una conectividad robusta y confiable, se instalarán 458 postes de 9 metros para el despliegue de la fibra óptica y 82 postes de 13 metros para la colocación de las cámaras y el equipamiento necesario para la interconexión de las casetas de vigilancia. Además, se incorporará un sistema de alarma comunitaria que permitirá a los residentes alertar a las autoridades en caso de emergencia.

Además, se agregará almacenamiento adicional (disco duro) para mantener la capacidad actual del servidor durante 30 días calendario, lo que proporcionará una amplia ventana de tiempo para revisar eventos pasados si es necesario.

El proveedor o contratista encargado de la implementación deberá validar en campo las conexiones a la fibra óptica. Todas las cámaras estarán conectadas a la troncal de la fibra óptica, excepto en la zona de Santa Luzmilla, que contará con radioenlace para su conexión.

Entre los componentes que forman parte del Equipamiento y Capacitación, considerados en el presente proyecto son:

07.01. Diagnóstico de la situación actual:

Como parte del diseño, se ha preparado un diagnóstico de los elementos del proyecto:

Población



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Población de referencia: Según el Censo Nacional Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del año 2017, el distrito de San Martín de Porres contaba con una población de 704,998 habitantes.



Imange 4: Información sociodemográfica en el Distrito de San Martín de Porres

DISTRITO	POBLACIÓN 2017	POBLACIÓN MUJERES	POBLACIÓN HOMBRES
SAN MARTIN DE PORRES	704 998	359 529 (51.0%)	345 469 (49.0%)

Tabla 4: Población Actual del Distrito de San Martín de Porres

Mapa de Delito

El Mapa de Delito de San Martín de Porres se presenta como una herramienta fundamental para comprender la distribución y frecuencia de los delitos dentro del distrito. En el mapa se delimitan los límites de jurisdicción policial, sectores y subsectores, e incluye la ubicación de centros de salud, educación, servicios y centros de recreación, dando una visión detallada del distrito, donde se ubican las zonas del distrito con mayor incidencia delictiva mediante el uso de diferentes colores y símbolos, que clasifican los delitos por tipo, permitiendo identificar patrones y tendencias. Basado en datos del IV trimestre del 2023, el mapa ofrece una imagen precisa de la realidad delictiva actual del distrito donde se destaca la información sobre robos, hurtos y apropiación ilícita de patrimonio, permitiendo enfocar las estrategias de seguridad en las áreas más afectadas.



Figura 1: Sector de San Martín de Porres. límite con RÍMAC y CERCADO DE LIMA



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

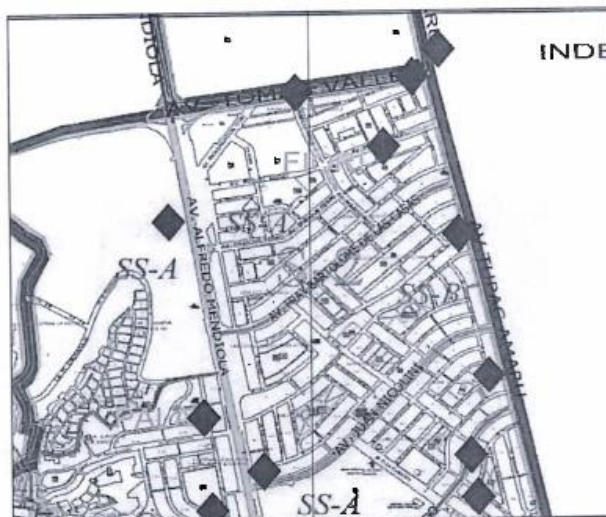


Figura 2: Sector San Martín de Porres, límite con INDEPENDENCIA y LOS OLIVOS.



Figura 3: Sector San Martín de Porres, límite con CERCADO DE LIMA y CALLAO.





GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

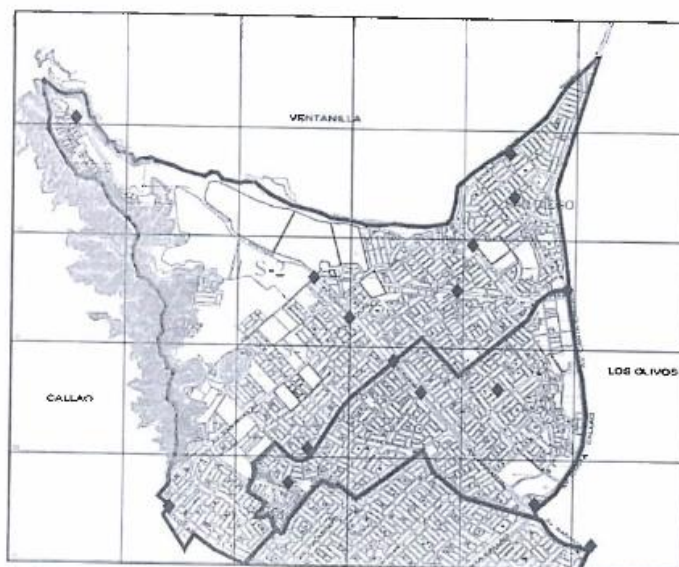


Figura 4: Sector San Martín de Porres, límite con CALLAO, LOS OLIVOS y VENTANILLA.

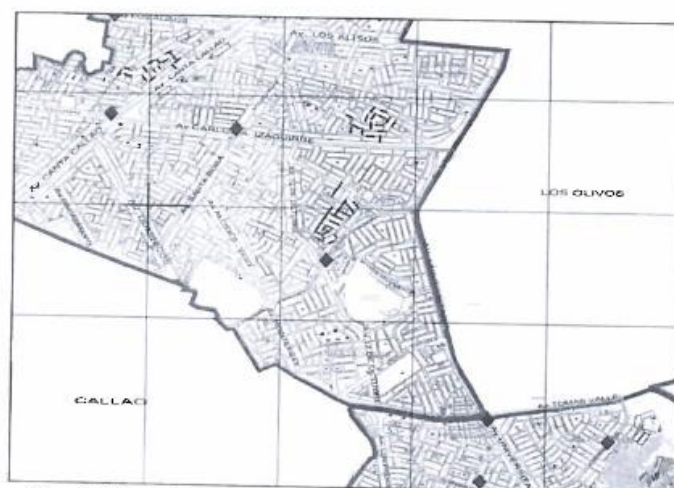


Figura 5: Sector San Martín de Porres, límite con CALLAO y LOS OLIVOS

Según la DATACRIM de la INEI, en el 2023 se registraron 5401 delitos, siendo la mayoría delitos contra el patrimonio con 4195 casos, es decir el 77.67% de los delitos en el año. Además, se puede



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



observar en la tabla 2 que en los sectores de Barboncitos y de San Martín de Porres hay mayor Índice delictivo.

DISTRITO: SAN MARTIN DE PORRES (año: 2023)	
Indicador	Cantidad
Número de Dependencias Policiales:	4
Número de delitos (año: 2023):	5 401
DELITOS CONTRA EL PATRIMONIO	4 195
DELITOS CONTRA LA VIDA, EL CUERPO Y LA SALUD	379
DELITOS CONTRA LA SEGURIDAD PÚBLICA	309
DELITOS CONTRA LA LIBERTAD	272
DELITOS CONTRA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	204
DELITOS CONTRA LA FAMILIA	21
DELITOS CONTRA LA FE PÚBLICA	13
DELITOS CONTRA LA HUMANIDAD	3
DELITOS CONTRA EL HONOR	2
DELITOS CONTRA LA VOLUNTAD POPULAR	2
DELITOS CONTRA EL ORDEN FINANCIERO Y MONETARIO	

Tabla 4 : DATACRIM - Lista de delitos del distrito de San Martín de Porres (2023).

DISTRITO DE LA DENUNCIA	COMISARIA	PERÍODO	2021	2022	2023
150135 SAN MARTIN DE PORRES	494 COMISARIA BARBONCITOS		1 950	2 601	1 953
	495 COMISARIA CONDEVILLA SEÑOR		814	911	566
	496 COMISARIA SAN MARTIN PORRES (LIMA)		1 426	3 037	2 707
	4012 DIVISION DE INVESTIGACION CRIMINAL (DIVINCRI-SAN MARTIN PORRES)		297	221	175
TOTALES			4 487	6 770	5 401

Tabla 5 : DATACRIM - DENUNCIAS POR COMISIÓN DE DELITOS, SEGÚN COMISARÍA.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



Fibra Óptica

La Municipalidad de San Martín de Porres ha implementado una extensa red de fibra óptica que cubre todo el distrito, abarcando más de 300 kilómetros de extensión. Esta red, basada en la tecnología GPON, facilita la conexión de los usuarios a través de módulos ONT que se enlazan mediante un único hilo de fibra óptica.

La tecnología GPON ofrece la ventaja de un crecimiento escalonado, lo que permite una fácil integración de usuarios como cámaras de vigilancia y otros dispositivos a la red de fibra óptica. Esta infraestructura es clave para mejorar la comunicación en todo el distrito de manera rápida y eficiente. La red de fibra óptica de la Municipalidad de San Martín de Porres está compuesta por troncales de fibra óptica de 96 hilos distribuidos por las avenidas principales, derivaciones de 48 y 24 hilos para calles y zonas, y conexiones para usuarios de 12 y 2 hilos (Calles donde están ubicadas las cámaras). Este sistema representa el principal activo tecnológico de la Municipalidad, ya que permite una comunicación integral y autónoma en toda la zona. Gracias a esta infraestructura, se logra una comunicación fluida y efectiva entre todos los puntos del distrito, lo que contribuye al desarrollo y la modernización de los servicios ofrecidos a la comunidad.



Figura 6: Distribución de la Fibra óptica en el distrito

La tecnología GPON (Gigabit Passive Optical Network) es un estándar de red de fibra óptica que se utiliza para proporcionar servicios de banda ancha de alta velocidad a los usuarios finales. En GPON, la red está compuesta por una infraestructura de fibra óptica que utiliza divisores pasivos para distribuir la señal óptica a múltiples usuarios. La topología de una red GPON tiene la forma de árbol, donde una sola fibra óptica principal se ramifica en múltiples ramales para llegar a los usuarios individuales. En esta topología, se utilizan splitters ópticos pasivos en los puntos de división para distribuir la señal sin necesidad de alimentación eléctrica en el punto de división. En todo el recorrido



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



de la fibra óptica existen componentes que conforman parte de esta tecnología GPON y que es propiedad de la Municipalidad de San Martín de Porres.

- ONT, conocido como Terminal de red óptico. Este equipo está instalado en los gabinetes para exteriores instalados en cada cámara. Este equipo permite conectar a la red de la fibra óptica de la municipalidad. Este equipo requiere de energía para su funcionamiento.
- OLT, conocido como Terminal de línea óptico. Este equipo está instalado en el centro de datos. El equipo está encargado de gestionar y controlar la red GPON permitiendo la transmisión y recepción de datos de y hacia la ONT para permitir la comunicación.
- Splitter ópticos, son dispositivos pasivos instalados en toda la red de fibra óptica del distrito. Estos dispositivos han sido instalados en cajas de derivaciones en los mismos postes de cámaras o postes intermedios de pase de fibra óptica. Estos dispositivos no requieren de energía, sin embargo, su función es vital para el funcionamiento de las comunicaciones, ya que se encarga de dividir las señales óptica permitiendo compartir la capacidad de fibra óptica a varios usuarios sin degradación significativa de la señal.
- Fibra óptica, es el medio de transmisión que transporta las señales ópticas por todo el distrito. La red de fibra óptica existente cuenta con troncales de 96 hilo, 48 hilos, 24 hilos y 12 hilos según su distribución es por avenidas y calles.



Figura 7 : Fibra óptica recorriendo el distrito. Caja de derivaciones donde viene instalado el splitter.





GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



Centro de Datos

El centro de datos, situado en el segundo piso de la base de serenazgo, representa un pilar fundamental en la infraestructura tecnológica del distrito. Este centro está equipado con 4 gabinetes de comunicaciones autocontenidos, lo que significa que cuentan con sistemas modernos de aire acondicionado, sensores de monitoreo, sistemas de extinción de incendios, UPS (Sistemas de Alimentación Ininterrumpida) y PDU (Unidades de Distribución de Energía) integrados dentro de cada gabinete para garantizar la operatividad y seguridad de los equipos. En la actualidad, el centro de datos tiene ocupados 2 de los 4 gabinetes disponibles, lo que deja un gabinete y medio disponible para futuros crecimientos y expansión de la infraestructura. Esto demuestra una planificación estratégica para adaptarse al crecimiento tecnológico y las demandas de datos en el futuro.

El piso técnico de 20 centímetros proporciona espacio para el cableado eléctrico y de red, manteniendo una organización ordenada y facilitando las labores de mantenimiento y expansión. Entre los equipos importantes alojados en el centro de datos se encuentra un OLT (Optical Line Terminal), el MDF (Main Distribution Frame) de fibra óptica y 3 servidores dedicados al monitoreo y grabación de las cámaras de vigilancia.

Además, el centro de datos está equipado con un tablero de energía independiente y un tablero de transferencia automática para el respaldo de energía en caso de cortes eléctricos, asegurando así la continuidad operativa y la protección de los datos críticos almacenados en el centro.

Esta infraestructura robusta y bien planificada en el centro de datos garantiza un funcionamiento eficiente y confiable de los sistemas de vigilancia y comunicaciones, lo que contribuye directamente a mejorar la seguridad ciudadana y la gestión efectiva de los recursos tecnológicos en el distrito.



Figura 8 : Gabinete de comunicaciones existente



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Cámaras de Video existente

En el distrito, viene operando una amplia red de seguridad compuesta por 263 cámaras de vigilancia distribuidas estratégicamente en puntos críticos relacionados con la seguridad ciudadana. Estas cámaras fueron instaladas considerando cuidadosamente el mapa del delito en el momento de su implementación, lo que garantiza una cobertura efectiva de las áreas de mayor riesgo y actividad delictiva.

El sistema de cámaras de vigilancia está interconectado a través de la fibra óptica existente en el distrito, lo que permite la grabación, almacenamiento y monitoreo centralizado de todas las cámaras desde la sede principal de monitoreo. Además, también se facilita el monitoreo desde los módulos distribuidos en todo el distrito, lo que mejora la capacidad de respuesta y coordinación ante situaciones de emergencia o incidencias.

Las cámaras de video vigilancia utilizadas son del tipo PTZ (Pan-Tilt-Zoom), lo que significa que tienen la capacidad de girar horizontal y verticalmente hasta 360 grados, así como realizar zoom para obtener detalles precisos. Estas cámaras utilizan tecnología IP (Protocolo de Internet), lo que facilita su integración en la red de datos existente y su gestión a través de sistemas informáticos.

Además, las cámaras están instaladas en postes de concreto, lo que garantiza su estabilidad y resistencia ante condiciones climáticas adversas, asegurando un funcionamiento confiable a lo largo del tiempo.

Este sistema de videovigilancia representa un importante avance en la gestión de la seguridad en el distrito, ya que no solo permite una vigilancia proactiva de los espacios públicos, sino que también proporciona datos y evidencia crucial para investigaciones y acciones preventivas por parte de las autoridades competentes. Esta tecnología moderna y bien estructurada contribuye significativamente a fortalecer la seguridad y el bienestar de los ciudadanos en la comunidad.

UBICACIÓN	LATITUD	LONGITUD
CAM01: PACASMAYO/CA. EL OLIVAR REF : MERCADO Y PISCINA HORIZONTE.	11°58'20"S	77°06'08"W
CAM02: Av. Tantamayo / Av. Paramonga/ REF : AGENCIA DE CHUQUITANTA	11°57'33"S	77°05'49"W
CAM03: Av. Tantamayo / Tranquera Vipo/ AV ALIPIO PONCE/REF PIZZA RAUL	11°57'54"S	77°05'29"W



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



CAM04: Av. Tantamayo / Av. Santa Callao REF IGLESIA MORMONES	11°58'15"S	77°05'07"W
CAM05: Av. Central / Av. Tantamayo / REF GRIFO ARIANA/ MERCADO TANTAMAYO	11°57'44"S	77°05'38"W
CAM 06: PARQUE VIRGEN INMACULADA CONCEPCIÓN/URB MANZANILLO 1 ETAPA REF/SOL DE NARANJAL CON CENTRAL/CALLE COLECTORA	11°58'04"S	77°06'05"W
CAM 07: AV PACASMAYO /AV SOL DE NARANJAL/ URB EL OLIMPO DE NARANJAL/REF GRIFO REPSOL (OLIMPO)	11°58'06"S	77°05'49"W
CAM08: AV CENTRAL / AV RICARDO PALMA/URB EL PORTAL DEL NARANJAL/REF RESTAURAN (LEÑA VERDE)	11°57'32"S	77°05'24"W
CAM 09: PARQUE VIRGEN DE LAS CANTUARIAS/ REF SANTA CALLAO/AV UNION/ PARALELO CON AV SANTISIMA CRUZ.	11°56'38"S	77°05'15"W
CAM10: AV SOL DE NARANJAL / AV SAN JOSE/ REF MERCADO SAN JOSE.	11°58'18"S	77°05'38"W
CAM11: AV NARANJAL/AV SAN NICOLAS/URB URANIO ETAPA1/ REF FERRETERIA ALEJOS	11°57'26"S	77°06'09"W
CAM12: Av. Paramonga / Av. Naranjal	11°57'40"S	77°05'58"W
CAM13 AV LAS TORRES / AV CENTRAL / REF GRIFO JULIO III	11°57'21"S	77°05'15"W
CAM14: AV VICTOR RAUL/ HAYA DE LA TORRE/REF CENTRO DE SALUD CERRO CANDELA (Minsa)	11°58'23"S	77°06'25"W
CAM15: AV SAN DIEGO CRD 28 / Av. VIRGEN DE LAS MERCEDES/REF MERCADO HORIZONTE /IGLESIA ADVENTISTA.	11°57'04"S	77°05'35"W
CAM16: Parque Los Girasoles de Chuquitanta	11°58'11"S	77°06'34"W
CAM17: Parque Santa Maria de Naranjal	11°58'31"S	77°06'00"W



**GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS**

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



CAM18: Av. Las Torres / Av. Santa María	11°57'17"S	77°05'53"W
CAM19: Parque Las Magnolias	11°58'45"S	77°05'10"W
CAM20: Av. Alisos / Av. San José	11°58'51"S	77°06'11"W
CAM21: Av. Santa Callao / Av. Pacasmayo	11°59'38"S	77°06'36"W
CAM22: Av. Dominicos / Av. Santa Rosa	11°59'57"S	77°06'09"W
CAM23: Calle los libertadores con calle Luzuriaga Parque Los Gemelos Urb Los Libertadores	12°00'31"S	77°05'25"W
CAM24: Av. Antunez de Mayolo / Av. 12 de Octubre	12°00'04"S	77°05'27"W
CAM25: Av. Los Alisos Cdr 20 / Mz L lte 28	11°58'55"S	77°05'30"W
CAM26: Av. Los Olivos cdra 03	11°59'14"S	77°05'06"W
CAM27: Av. Los Olivos / Av. Universitaria	11°59'18"S	77°04'52"W
CAM28: Av. Los Alisos / Av. Universitaria	11°59'00"S	77°04'43"W
CAM29: Av. Universitaria / Av. Antunez de Mayolo	11°59'46"S	77°05'06"W
CAM30: Parque la Bomba Urb. Pacifico	11°59'58"S	77°05'10"W
CAM 31: Av. Universitaria / Cl. Tovas Meyer Urb. Pacifico	12°00'04"S	77°05'02"W
CAM 32: Av. Angelica Gamarra / Av. Univ.	12°00'23"S	77°04'58"W
CAM33: Av. Angelica Gamarra cdra 22	12°00'27"S	77°05'07"W
CAM34: Parque Estela Maris	12°00'40"S	77°05'06"W
CAM35: Av. Tomas Valle cdra 18 Alt. Parque Antares	12°00'46"S	77°04'57"W
CAM36: Av. Tomas Valle / Av. Angelica Gamarra	12°00'41"S	77°05'23"W
CAM37: Av. Dominicos Pdco Veterinaria	11°59'41"S	77°06'17"W
CAM38: Av. Daniel Alcides Carrion Pdco 03	11°59'37"S	77°05'27"W
CAM39: Av. Santa Callao / Av. Alisos	11°58'52"S	77°05'48"W





GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



CAM40: Av. Izaguirre / Av. Bertello	11°59'17"S	77°06'51"W
CAM41: Parque del Trabajo Urb. Miguel Grau	12°01'49"S	77°02'39"W
CAM42: Parque Senati	12°01'42"S	77°03'03"W
CAM43: Av. Alfredo Mendiola / Av. Bartolome de las Casas	12°00'56"S	77°03'34"W
CAM44: Av. Alfredo Mendiola (2da Entrada de Palacio)	12°01'14"S	77°03'34"W
CAM45: Av. Alfredo Mendiola / Av. Miguel Angel Fiori	12°00'37"S	77°03'38"W
CAM46: Av. Bolognesi / Av. Alfredo Mendiola	12°00'14"S	77°03'41"W
CAM47: Av. Alfredo Mendiola / Av. Bartolome Herrera	12°01'33"S	77°03'31"W
CAM48: 10 de Junio / Av. Miguel Grau	12°01'48"S	77°02'59"W
CAM49: 10 de Junio / Av. Tupac Amaru	12°01'33"S	77°02'49"W
CAM50: Av. Santa Clorinda / Av. Santa Mercedes	12°01'08"S	77°03'37"W
CAM51: Parque Heroes del Pacifico Urb. Palao	12°01'14"S	77°03'36"W
CAM52: Av. Augusto B. Leguia / Pedregal	12°02'07"S	77°03'17"W
CAM53: Av. Tomas Valle / Psje Eten	12°00'44"S	77°04'36"W
CAM54: Av. Honorio Delgado / Jr. Eloy Espinoza	12°01'16"S	77°03'13"W
CAM55: Calle Maria Antonieta / Calle Santa Veronica	12°01'21"S	77°03'40"W
CAM56: Av. Malecon Rimac / Av. Canada	12°02'04"S	77°03'54"W
CAM57: Parque Mil Veredas	12°01'22"S	77°03'15"W
CAM58: Puente Trompeta	12°01'53"S	77°03'20"W
CAM59: Av. Luna Pizarro / Jr. Becker	12°01'32"S	77°03'43"W
CAM60: Av. Tomas Valle Cdra 02	12°00'28"S	77°03'21"W
CAM61: Av. Pacasmayo Mz "M" Urb. Filadelfia	11°59'33"S	77°06'48"W



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



CAM62: Av. Pacasmayo Mz "F" Urb. Filadelfia	11°59'35"S	77°06'40"W
CAM63: Av. Pacasmayo/ Calle 01 Urb. Filadelfia	11°59'37"S	77°06'38"W
CAM64: Parque Filadelfia	11°59'37"S	77°06'44"W
CAM65: Calle 08/ Calle 02 Urb. Filadelfia	11°59'37"S	77°06'41"W
CAM66: Calle 01 Mz "C" Urb. Filadelfia	11°59'40"S	77°06'41"W
CAM67: Av. Primavera / Av. Praderas	11°59'34"S	77°06'29"W
CAM68: Parque Virgen del Carmen	11°59'36"S	77°06'28"W
CAM69: Av. Primavera / Calle 01	11°59'36"S	77°06'21"W
CAM70: Av. 28 de Julio Urb. Virgen del Carmen	11°59'32"S	77°06'18"W
CAM71: Av. Primavera Urb. Virgen del Carmen	11°59'33"S	77°06'16"W
CAM 72: Av. Proceres / Torre Tagle	12°01'03"S	77°05'12"W
CAM73: Av. Jose Granda / Jr. Salaverry	12°01'11"S	77°05'21"W
CAM74: Jr. Huaraz / Jr. Pacasmayo	12°01'27"S	77°05'19"W
CAM75: Av. 12 de Octubre / Av. Pacasmayo	12°01'32"S	77°05'09"W
CAM76: Av. Lima / Av. 12 de Octubre	12°01'42"S	77°05'14"W
CAM 77: Av. Lima / Jr. Callao	12°01'43"S	77°05'07"W
CAM78: Parque Lobitos	12°01'46"S	77°05'25"W
CAM 79: Jr. Ayacucho / Jr. huaraz	12°01'54"S	77°05'31"W
CAM80: Av. 12 de Octubre / Av. Malecón Rimac	12°02'14"S	77°05'28"W
CAM81: Jr Callao / Jr. huancavelica	12°01'55"S	77°05'12"W
CAM82: Av. Malecon Rimac / Jr. Camana	12°02'09"S	77°04'57"W
CAM83: Av. Peru / Jr Abancay (PAZ SOLDAN)	12°01'53"S	77°04'47"W
CAM84: Av. Peru / Av. Universitaria	12°01'54"S	77°04'39"W





GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



CAM85: Av. Peru / Jr. San Salvador	12°01'54"S	77°04'11"W
CAM86: Jr Sao Paulo / Jr Salvador	12°01'48"S	77°04'11"W
CAM87: Jr. Tupac Amaru / Av. Jose Granda	12°01'41"S	77°03'59"W
CAM88: Av. Lima / Jr. Puerto Barrios	12°01'46"S	77°04'22"W
CAM89: Av. Univ. / Av. Lima	12°01'45"S	77°04'36"W
CAM90: Av. Jose Granda / Jr. Pedro Silva	12°01'24"S	77°04'53"W
CAM91: Av. Jose Granda - Inst. Negreiros (AV. LIMA)	12°01'42"S	77°04'12"W
CAM92: Jr. El Chaco / Jr. Tegucigalpa	12°01'52"S	77°03'48"W
CAM93: Av. Peru / Jr. Haití	12°01'57"S	77°03'41"W
CAM94: Jr. Riobamba / Jr. Pedregal (MALECON RIMAC)	12°02'06"S	77°03'35"W
CAM95: PALACIO Municipalidad	12°01'50"S	77°03'25"W
CAM96: Parque La Pera	12°01'12"S	77°03'52"W
CAM97: Parque Santa Patricia	11°58'28"S	77°05'43"W
CAM98: Av. Tomas Valle / Av. Próceres	12°00'40"S	77°05'13"W
CAM99: Av. Habich / Panamericana Norte	12°01'44"S	77°03'28"W
CAM100: Av. Peru / Jr. Chiclayo	12°01'47"S	77°05'35"W
CAM101: Av. Perú / Plaza de Armas	12°01'51"S	77°05'09"W
CAM102: Av. Perú / Av. Dueñas	12°01'55"S	77°03'53"W
CAM103: Av. Peru / Jr Riobamba	12°01'59"S	77°03'29"W
CAM104: Av. Perú / Av. Universitaria	12°01'55"S	77°04'39"W
CAM105: Av. Tomas Valle / Av. Universitaria	12°00'44"S	77°04'48"W
CAM106: SIMON BOLIVAR CON MARCO POLO	12°00'37"S	77°03'25"W
CAM107: Av. Zarumilla cdra 07	12°02'01"S	77°03'07"W



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



CAM108: Av. Habich / Av. Tupac Amaru	12°01'24"S	77°03'00"W
CAM109: Parque Cesar Vallejo	12°01'28"S	77°03'02"W
CAM110: Jr. Perusa/ Algarrobos	12°00'53"S	77°03'33"W
CAM111: Garagay01	12°00'50"S	77°05'05"W
CAM112: Garagay 02	12°00'50"S	77°05'03"W
CAM113: Av. Miguel Angel / Fonia	12°00'38"S	77°03'32"W
CAM114: PQ. Avelino Cáceres Calle Canelos/ Pje Espinos	12°00'47"S	77°03'19"W
CAM115: Jr. Turin/ Primavera	12°00'48"S	77°03'29"W
CAM116: Av. Enrique Fermi/ Panamerica Norte	12°00'46"S	77°03'36"W
CAM117: TERMINAL FIORI/ PSJ. 1	12°00'32"S	77°03'33"W
CAM118: Av. Marco Polo / Pje. 02	12°00'30"S	77°03'27"W
CAM119: Av. Tomas Valle/ Pje AA.HH.Alberto Sanchez	12°00'28"S	77°03'26"W
CAM120: Calle Union / Jr. Luis Alberto Sanchez	12°00'30"S	77°03'25"W
CAM121: Calle Napoles/ Calle Florencia	12°00'32"S	77°03'24"W
CAM122: Parque Santa Rosa fiori	12°00'32"S	77°03'20"W
CAM123: Calle Union / Jr Savona	12°00'29"S	77°03'21"W
CAM124: Av. Miguel Angel Cdr01	12°00'34"S	77°03'18"W
CAM125: Calle Mesinas / Calle Imperial	12°00'32"S	77°03'18"W
CAM126: Calle Napoles con pasaje Novara	12°00'29"S	77°03'17"W
CAM127: Av. Tomas Valle Cdr01	12°00'26"S	77°03'16"W
CAM128: Calle Turin/ Calle Ancona	12°00'34"S	77°03'13"W
CAM129: Av. Fray Bartolome de las casas/ Jacinto	12°00'42"S	77°03'16"W
CAM130: Av. Enrique Fermi/ Verona	12°00'43"S	77°03'27"W



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



CAM131: Av. Marco Polo / Algarrobos	12°00'43"S	77°03'21"W
CAM132: Av. Fray Bartolome de las casas / Alheli	12°00'53"S	77°03'28"W
CAM133: IZAGUIRRE CON SANTA ROSA	11°59'23"S	77°05'48"W
CAM134: Calle Stela Maris Urb. Antares	12°00'42"S	77°05'04"W
CAM135: JR BARTOLOME HERRERA 132, PQ SIMON BOLIVAR	12°01'34"S	77°03'35"W
CAM136: Jr. Clorinda Mato De Turner 159, PQ SIMON BOLIVAR	12°01'38"S	77°03'36"W
CAM137: Av. Los Álamos Con (calle Naranjos) Av. Luna Pizarro, Urb. Valdiviezo	12°01'41"S	77°03'50"W
CAM138: Av. Los Incas/ Av. Jose Bernardo Alcedo, Urb. Valdiviezo	12°01'35"S	77°04'06"W
CAM139: Calle Teresa Gonzales / José Gálvez, Urb. Valdiviezo	12°01'31"S	77°03'49"W
CAM140: CALLES LAS DALIAS con Jose Bernardo Alcedo, LOSA VALDIVIEZO	12°01'23"S	77°03'57"W
CAM141: PARQUE MI TERRUÑO	11°59'33"S	77°06'40"W
CAM142: Paradero Entrada Villarrica/Santa Isabel, Av. Paramonga	11°57'45"S	77°06'03"W
CAM143: Calle 1 Con Calle A, Frente Mz. A, Urb. Villa Rica	11°57'44"S	77°05'59"W
CAM144: Parque Corazón De Jesús, Urb. Villa Rica	11°57'47"S	77°05'58"W
CAM145: Esquina Mz. B Lote 22, Frente Mz. E, Urb. Villa Rica	11°57'48"S	77°05'55"W
CAM146: Calle Colectora Con Los Geranios, Frente a Mecánica Guevara, Urb. Santa Isabel	11°57'53"S	77°05'59"W
CAM147: Calle 1 Con Pasaje 1, Frente Mz. A, Urb. Santa Isabel	11°57'53"S	77°06'01"W



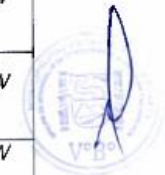


GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



CAM148: Parque Santa Isabel, Urb. Santa Isabel	11°57'51"S	77°06'00"W
CAM149: Calle 3 Con Calle 2, Frente Mz. D Lote 28, Urb. Santa Isabel	11°57'49"S	77°06'00"W
CAM150: Calle 4 Con Pasaje Las Gardenias, Residencial Naranjal II Etapa	11°58'32"S	77°06'20"W
CAM151: Av. Pacasmayo Con Calle Residencial, Residencial Naranjal II Etapa	11°58'35"S	77°06'22"W
CAM152: Calle Residencial Con Calle 3, Residencial Naranjal II Etapa	11°58'33"S	77°06'24"W
CAM153: Parque Las Banderas, Residencial Naranjal II Etapa	11°58'30"S	77°06'24"W
CAM154: Calle 1 Con Calle 6, Residencial Naranjal II Etapa	11°58'29"S	77°06'26"W
CAM155: Cruce Av. Víctor Raúl Con Calle Residencial, Residencial Naranjal II Etapa	11°58'30"S	77°06'29"W
CAM156: Cruce Jr. Justo Pastor Bravo / Jr. Martir Olaya	12°02'05"S	77°02'41"W
CAM157: Cruce Av. Caquetá / AV. Zarumilla Panamericana Norte	12°02'06"S	77°02'38"W
CAM158: Cruce Av. Pocitos / Av. 10 de Junio	12°02'04"S	77°02'50"W
CAM159: Cruce Av. Canada / Av. Sao Paulo	12°01'49"S	77°03'52"W
CAM160: Parque Plaza de armas	12°01'54"S	77°05'09"W
CAM161: Cruce Av. Jose Granda/ Av. Canta	12°01'21"S	77°04'59"W
CAM162: Cruce Av. Canta/ Calle Jose Maria Cordova	12°01'15"S	77°04'56"W
CAM163: Cruce Calle 10 con Calle 09, Urb. Los Chasquis Etapa 02	11°59'27"S	77°05'48"W
CAM164: Cruce de Calle Saturno con Calle Uranio	11°57'59"S	77°05'23"W
CAM166: Av. Alfredo Mendiola/ Jr. Manuel Iglesias	12°01'50"S	77°03'25"W





GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



CAM167: Av. Pacasmayo/ Jr Manantial	11°58'24"S	77°06'11"W
CAM168: Cruce Calle Santa Veronica con Sta. Maria de los Angeles	11°56'46"S	77°05'17"W
CAM169: Av. Izaguirre con calle Las Margaritas	11°59'17"S	77°06'45"W
CAM170: AV. LOS HEROES	12°00'52"S	77°03'43"W
CAM171: LOS HEROES CON SIMON BOLIVAR	12°01'00"S	77°03'38"W
CAM172: AV. 29 DE MARZO PSJE MICAELA ABASTIDA	12°00'56"S	77°03'46"W
CAM173: AV. 29 DE MARZO COLEGIO 2012	12°01'04"S	77°03'44"W
CAM174: TANQUE DE AGUA	12°01'04"S	77°03'47"W
CAM175: AV. 29 DE MARZO	12°00'52"S	77°03'45"W
CAM176: AV. 29 DE MARZO CON MICAELA BASTIDA	12°00'55"S	77°03'44"W
CAM177: 29 DE MARZO FRONTIS 2012	12°01'03"S	77°03'42"W
CAM178: AV. LOS HEROES CON SIMON BOLIVAR	12°01'01"S	77°03'44"W
CAM179 : Urb. Los olivos	11°59'46"S	77°05'30"W
CAM180 : Av. 27 Noviembre/ Av. Pacasmayo	12°01'38"S	77°04'58"W
CAM184: JR. GAREZON CON JR. HEROS	12°00'35"S	77°05'00"W
CAM185: Jr. Rimac Cdra 07	12°02'07"S	77°05'19"W
CAM186: 27 Noviembre / Lima	12°01'43"S	77°05'00"W
CAM187: Av. Pacasmayo / Av. Ballon	12°01'41"S	77°04'52"W
CAM188: Parque Las Americas Jr. Pedreras	11°59'41"S	77°05'28"W
CAM189: Jr. San Martin Cdr03	12°01'39"S	77°04'59"W
CAM190: PARQUE CAYRAN 4TA ETAPA Jr. Montevideo con Federico Brandsen	11°59'48"S	77°05'20"W





GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



CAM191: Jr Rimac Cdra 08	12°02'06"S	77°05'18"W
CAM192: Parque las Americas Jr. Nogales	11°59'41"S	77°05'25"W
CAM193: MALVAS CON GERANIOS	11°58'36"S	77°05'06"W
CAM194: Parque Mateo Pumacahua	12°01'44"S	77°03'21"W
CAM195: PARQUE EL MONUMENTAL	11°59'41"S	77°05'08"W
CAM196: PAILLARDELLI / SANTA CRUZ	11°59'38"S	77°05'04"W
CAM197: PAILLARDELLI / CALLE 05	11°59'37"S	77°05'03"W
CAM198: CONDE MARTIN / PAILLARDELLI	11°59'35"S	77°05'02"W
CAM199: PARQUE PRIMAVERA	11°59'33"S	77°05'02"W
CAM200: PAILLARDELLI / GIRASOL	11°59'31"S	77°05'02"W
CAM201: RAMIREZ JARAMILLO / GIRASOL	11°59'31"S	77°05'04"W
CAM202: CONDE MARTIN / RAMIREZ JARAMILLO	11°59'33"S	77°05'05"W
CAM203: JUAN IGNACIO RIOS / CA 23	11°59'33"S	77°05'07"W
CAM204: CONDE MARTIN / JUAN IGNACIO RIOS	11°59'34"S	77°05'08"W
CAM205: FEDERICO BRANDSEN / SANTA CRUZ	11°59'35"S	77°05'10"W
CAM206: JUAN IGNACIO RIOS / SANTA CRUZ	11°59'36"S	77°05'09"W
CAM207: RAMIREZ JARAMILLO / SANTA CRUZ	11°59'37"S	77°05'07"W
CAM208: FEDERICO BRANDSEN / GIRASOL	11°59'31"S	77°05'08"W
CAM209: IZAGUIRRE CON FEDERICO BRANDSEN	11°59'29"S	77°05'07"W
CAM210: IZAGUIRRE CON PAILLARDELLI	11°59'29"S	77°05'01"W
CAM211: AV UNIVERSITARIA CDR38	11°59'32"S	77°05'00"W
CAM212: AV. UNIVERSITARIA CDR 37	11°59'34"S	77°05'00"W
CAM213: CONDE MARTIN / UNIVERSITARIA	11°59'37"S	77°05'01"W





GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



CAM214: UNIVERSITARIA CON VILLA UNIVERSITARIA	11°59'43"S	77°05'04"W
CAM215: JR. ANTARTIDA/ JR MONTERO	11°59'37"S	77°05'40"W
CAM216: PISAGUA CON ANTARTIDA	11°59'36"S	77°05'37"W
CAM217: PISAGUA CON CALLE 06	11°59'39"S	77°05'37"W
CAM218: CALLE 06/ 12 DE OCTUBRE	11°59'39"S	77°05'35"W
CAM219: 12 OCTUBRE CON ANTARTIDA	11°59'36"S	77°05'36"W
CAM220: AV. DANIEL ALCIDES CARRION / 12 DE OCTUBRE	11°59'32"S	77°05'36"W
CAM221: AV. ALCIDES CARRION/ ALMIRANTE GUISE	11°59'30"S	77°05'39"W
CAM222: ALMIRANTE GUISE/ PISAGUA MZ A (MONTECARLO)	11°59'32"S	77°05'40"W
CAM223: CALLE PISAGUA MZ A (MONTECARLO)	11°59'33"S	77°05'38"W
CAM224: CALLE PISAGUA MZ C MONTECARLO	11°59'35"S	77°05'38"W
CAM225: JR. ANTARTIDA/ CALLE 10 (MALAGA)	11°59'39"S	77°05'41"W
CAM226: 12 OCTUBRE CON ARICA	11°59'35"S	77°05'35"W
CAM227: 12 DE OCTUBRE/ ALCIDES CARRION	11°59'33"S	77°05'34"W
CAM228: ALCIDES CARRION CON LIRIOS	11°59'34"S	77°05'32"W
CAM229: LIRIOS CON ARICA	11°59'35"S	77°05'33"W
CAM230: LIRIOS CON COSTA RICA	11°59'37"S	77°05'33"W
CAM232: C10/JR GIRASOL(PARQUE CAYRAN)	11°59'30"S	77°05'14"W
CAM233: C10/C24 (PARQUE CAYRAN)	11°59'33"S	77°05'15"W
CAM235: C12/C24 (PARQUE CAYRAN 02)	11°59'35"S	77°05'12"W
CAM238: Jr Girasol / C. 12	11°59'30"S	77°05'10"W
CAM239: jr Gomez / Vega Garcia	12°01'25"S	77°04'37"W



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



CAM240: Jr Victorcon Jr Gomez	12°01'27"S	77°04'38"W
CAM242: Jr. Gomez/ Jr. Solorzano	12°01'29"S	77°04'39"W
CAM244: 27 NOV/ JR HUANCANELICA	12°01'55"S	77°05'04"W
CAM247: JIRON ICA/ 27 NOV	12°01'53"S	77°05'03"W
CAM248: 27 NOV/ JR AREQUIPA	12°02'02"S	77°05'07"W
CAM251: 27 NOV/ JR APURIMAC	12°02'00"S	77°05'06"W
CAM252: JR AYACUHO / 27 NOV	12°01'57"S	77°05'04"W
CAM255: PARQUE MARIACHI	12°01'45"S	77°03'11"W
CAM256: PARQUE CAHUIDE	12°01'28"S	77°03'07"W
CAM257: PARQUE SAN CRISTOBAL	12°01'07"S	77°03'28"W
CAM258: PARQUE HEROES DEL PACIFICO	12°01'14"S	77°03'40"W
CAM259: PARQUE MORALES DUAREZ	12°01'48"S	77°03'29"W
CAM260: PARQUE STELA MARIS	12°00'42"S	77°05'07"W
CAMARA262: PERU / 27 NOVIEMBRE	12°01'52"S	77°05'02"W
CAM263: MODULO MARIACHI	12°01'47"S	77°03'11"W

Tabla 6 : Lista de cámaras existentes de videovigilancia del distrito

Módulos de Vigilancia

En el distrito, se han establecido 21 puntos de vigilancia que cuentan con la presencia física de serenos y recursos operativos dedicados a atender las necesidades de seguridad ciudadana en la zona. Esta iniciativa representa un compromiso activo por parte de las autoridades locales para garantizar un entorno más seguro y protegido para todos los residentes y visitantes del distrito.

Los puntos de módulos de vigilancia están estratégicamente ubicados para cubrir áreas clave y proporcionar una respuesta rápida en caso de emergencias o situaciones que requieran atención especial. La presencia física de los serenos y los recursos operativos en estos puntos contribuye significativamente a disuadir actos delictivos y a mantener el orden público en la comunidad.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



Es importante destacar que la distribución de estos puntos de vigilancia ha sido cuidadosamente planificada, teniendo en cuenta las necesidades específicas de seguridad de cada área del distrito. Esto incluye la consideración de factores como la densidad poblacional, la actividad comercial, los patrones de delincuencia y otros aspectos relevantes para asegurar una cobertura efectiva y una respuesta adecuada ante cualquier eventualidad.

La implementación de estos puntos de vigilancia no solo se limita a la presencia física de los serenos, sino que también involucra el uso de tecnología y sistemas de comunicación modernos para mejorar la coordinación y la eficiencia en la gestión de la seguridad ciudadana. En conjunto, estas medidas contribuyen a fortalecer la confianza de la comunidad en las autoridades locales y a promover un ambiente de convivencia pacífica y protegida para todos los habitantes del distrito.

N°	PAR MUNICIPAL	DIRECCIÓN
1	Senati	Parque Franco Peruano
2	La Pera	Calle Santa Mercedes S/N altura del parque La Pera
3	Pacifico	Jiron Santa Clorinda S/N Urb. Palao
4	Simon Bolivar	Av. Miguel Angel/Calle Marco Polo altura Parque Simon Bolivar
5	Trabajo	Calle Quimper/Calle Pastor Bravo
6	San German	Av. San German/ Av. Tomas Valle
7	Alameda Canta	Alameda Canta/Av. Jose Granda
8	Husares de Junin	A.A.H.H. Husares de Junin
9	Bertello	Av. Alejandro Bertello frente al grifo Primax
10	La Bomba	Jr. Jacono Maxwell (Parque Jacaranda)
11	Libertadores	Calle Vizcardo Guzman (Parque Libertadores)
12	San Diego	Avenida San Diego de Alcalá/Av. Santa María
13	7mo Sector	Av. Virgen del Carmen/Av. Canta Callao
14	MÓDULOS	DIRECCIÓN
15	27 de Noviembre	Av. Peru/Av. 27 de Noviembre
16	Mariachi	Av. Isidro Alcibar S/N Alt. Parque Mariachi
17	Acumude	Calle las Cantutas/Calle las Azucenas
18	Virgen de Fatima	Jr. Santa Fe (Parque N°01 Virgen de Fatima)
19	PARMET	DIRECCIÓN
20	Puente Camote	Av. Daniel Alcides Carrion/Av. Carlos Izaguirre
21	Canta Callao	Av. Canta Callao (Ovalo)
22	Jose Granda	Av. Jose Granda /Av. Universitaria
23	Habich	Av. Eduardo de Habich Cdra. 05 (Ovalo)

Tabla 7 : Lista de módulos de vigilancia del distrito

07.02. Descripción de los componentes del proyecto:

El proyecto se implementará siguiendo los siguientes lineamientos:



**GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS**

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



A. Estándares y normas

El sistema íntegro de video vigilancia compuesto por cámaras, cableado estructurado, fibra óptica, centro de monitores y accesorios deberá regirse bajo normativa y estándares nacionales e internacionales vigentes.

- CNE: Código Nacional Eléctrico: Utilización 2006 - Suministro 2011.
- EIA: Electronic Industry Association.
- IEEE: Institute of Electrical and Electronic Engineers.
- IEC: International Electrotechnical Commission.
- NEC: National Electrical Code.
- NEMA: National Electrical Manufacturer's Association.
- NFPA: National Fire Protection Association.
- OSI: International Standard Organization.
- RNE: Reglamento Nacional de Edificaciones.
- ISO 11064: Ergonomic design of control centers
- TIA: Telecommunications Industry Association.
- UL: Underwriter's Laboratories.
- ANSI: American National Standard Institute.

Normas que se aplica al cableado estructurado presente el proyecto:

- ANSI/TIA/EIA-569-A/B: Normas de Recorridos y Espacios de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales.
- ANSI/TIA/EIA-607: Normas de Aterrizado y Protección para Telecomunicaciones en Edificios Comerciales de Recorridos y Espacios de Telecomunicaciones en Edificios Comerciales
- ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1: Estándar de Cables para Gigabit Ethernet
- ANSI/TIA/EIA-568-B.2-2: Estándar para componentes de Cableado de par Trenzado
- ANSI/TIA/EIA-606-A: Estándar para Administración de Infraestructura de Telecomunicaciones.
- TIA 942: Estándar de Infraestructura de Telecomunicaciones Para el Centro de Datos
- NEMA VE-1: Metallic Cable Tray Systems.
- TIA/EIA-568-B.3: Optical fiber cabling components standard.
- ITU G.984 x GPON: International Telecommunications Union para redes Gigabit Passive Optical Network
- ITU G.987x XG-PON: International Telecommunications Union para redes 10 Gigabit Passive Optical Network
- ITU G.988 OMCI: International Telecommunications Union applicable a XG- PON
- TR-156 Broadband Forum – Modelo de referencia de etiquetado y agregación de tráfico.
- TR-157 Broadband Forum – Arquitectura de servicios para nodos de acceso Ethernet con interfaz GPON
- TR-255 Broadband Forum – Interoperabilidad GPON
- NEC 392: National Electrical Code - Cable Tray





GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



B. Conceptualización

Buscando posicionar al sistema de video vigilancia como una herramienta clave para los objetivos del proyecto, el sistema deberá regirse en los siguientes conceptos:

- **ESCALABILIDAD:** Es la propiedad deseable de un sistema, una red o un proceso, que indica su habilidad para reaccionar y adaptarse sin perder calidad, o bien manejar el crecimiento continuo de trabajo de manera fluida, o bien para estar preparado para hacerse más grande sin perder calidad en instalación ofrecida.
 - o Escalado vertical: El escalado vertical implica aumentar los recursos del sistema al hardware existente o reemplazar hardware existente por otro con mayores recursos de sistema.
 - o Escalado horizontal: El escalado horizontal implica agregar servidores o para atender a la demanda. El escalado horizontal también es adecuado cuando se desea mejorar el tiempo de respuesta de los clientes con los servidores.
- **INTEROPERABILIDAD** como la habilidad de dos o más sistemas o componentes para intercambiar información y utilizar la información intercambiada.
- **CONFIABILIDAD:** Proteger la información sensible contra la divulgación no autorizada.
- **DISPONIBILIDAD:** Capacidad de tener acceso y de utilizar la información y recursos cuando sean requeridos.
- **EFICIENCIA:** dar una respuesta rápida y oportuna ante cualquier requerimiento de la población ante una contingencia.
- **INTEGRIDAD:** Precisión, integridad y validez de la información que se produce dentro del sistema y que sirva para la toma de decisiones oportunas.

El postor deberá realizar las pruebas de acuerdo al lineamiento dado por los fabricantes de la solución propuesta para asegurar el correcto funcionamiento del sistema. Los procedimientos de pruebas previas a la instalación serán de acuerdo de los fabricantes para garantizar que los equipos estén en perfectas condiciones para ser instalados.

Una vez realizadas las pruebas de los equipos de acuerdo a los lineamientos de fábrica se emitirán los procedimientos de instalación necesarios para cada uno de los equipos, siendo estos entregados a la Entidad para su aprobación antes de realizar las tareas de instalación.

En los procedimientos se incluirán:

- Listado de materiales de instalación: N.º de serie, marca y modelo.
- Planos de instalación: dimensiones y posicionamiento de cada elemento a instalar, así como los posibles trabajos auxiliares que sean necesarias.
- Procedimientos y manuales de instalación.
- Manuales de usuarios.
- Pruebas de campo a realizar.

En las pruebas:

- Comprobación del funcionamiento correcto del grabador de video, extensión de almacenamiento, cámara y equipos de comunicaciones.
- Pruebas del correcto funcionamiento de la red.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



- Pruebas de visualización de cámaras
- Comprobación de la señal de fibra óptica y certificado.

Las pruebas señaladas deberán realizarse en presencia del personal técnico designado por la entidad y siguiendo sus instrucciones. Para el postor deberá disponer del personal, medios auxiliares y aparatos de medida necesarios.

Antes de la aceptación del proyecto, el postor deberá realizar a su cargo y sin costo alguno para la entidad las siguientes actividades:

- Reconstrucción total o parcial de equipos o elementos deteriorados durante el montaje.
- Limpieza total de canalizaciones, equipos, cuadros y demás elementos de instalación.
- Evacuación de restos de embalaje, equipos y accesorios utilizados durante la instalación.
- Protección contra posibles oxidaciones en elementos eléctricos o sus accesorios (bandejas, portacables, etc.) situados en puntos críticos, o en periodo de oxidación.
- Ajuste de la regulación de todos los equipos que lo requieran.

Para el presente proyecto se requiere una garantía contra defectos de Implementación y/o fabricación, averías, entre otros, por un mal funcionamiento derivados de desperfectos o fallas ajenas al uso normal o habitual de los bienes, no detectables al momento en que se otorgó la conformidad.

Se requiere un periodo de garantía de 36 meses, iniciando a partir de la fecha en la que se otorgó conformidad de recepción del bien u otra aplicable al objeto de contratación.

Entre los componentes que forman parte del Equipamiento y Capacitación, considerados en el presente proyecto son:

EQUIPAMIENTO

- ENLACE DE FIBRA OPTICA

Para lograr la interconexión eficiente en el enlace de fibra óptica, se ha diseñado una infraestructura basada en tecnología de fibra óptica de alta capacidad, utilizando cable de fibra óptica 24F ADSS para el tendido aéreo y cable de fibra óptica drop de 2 hilos para las conexiones finales. Los principales elementos incluyen el Módem Óptico GPON (ONT) en los puntos de terminación, conectados mediante patch cords y cordones ópticos monofibra (pigtaills), asegurando una correcta fusión en las cajas de conexión interna (rosetas) y las cajas de terminación óptica para exteriores (mufas). El sistema está soportado por acopladores LC/LC para interconexión, y divisores ópticos (splitters) para distribuir la señal. Para la instalación aérea, se emplearán crucetas para fibra óptica y ferretería de suspensión para el montaje seguro en postes, garantizando un enlace confiable y de alto rendimiento.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Diseño	Unidad	Metrado
CABLE DE FIBRA OPTICA 24F ADSS	m	23.337,00
CABLE DE FIBRA OPTICA DROP DE 2 HILOS	m	980,00
MODEM ÓPTICO GPON (ONT)	und	98,00
PATCH CORD DE FIBRA OPTICA	und	98,00
CORDON OPTICO MONOFIBRA (PIGTAIL)	und	98,00
ACOPLADOR LC/LC	und	98,00
CAJA DE CONEXIÓN INTERNA DE FIBRA OPTICA (ROSETA) CON CAJA DE EMPALME	und	98,00
CAJA DE TERMINACION OPTICA PARA EXTERIORES (MUFA)	und	148,00
DIVISOR OPTICO (SPLITTER)	und	56,00
CRUCETA PARA FIBRA ÓPTICA	und	37,00
TRANSCEIVER DE OLT	und	2,00
FERRETERÍA DE SUSPENSIÓN PARA MONTAJE DE CABLE DE FIBRA OPTICA EN POSTE (ABRAZADERA, SOPORTE DE RETENCIÓN Y SUSPENSIÓN)	und	540,00

Tabla 4 : Metrado del enlace de fibra óptica.

– POSTES DE CONCRETO

Para la instalación de la fibra y equipos se necesitará los postes de concreto de 9 y 13 metros de altura, con ellos se garantiza la estabilidad y seguridad del tendido de fibra óptica y demás equipos. En total, se instalarán 458 postes de concreto de 9 metros y 82 postes de concreto de 13 metros, distribuidos estratégicamente para soportar los cables de fibra óptica y equipos. Estos postes proporcionarán una estructura robusta y duradera para la interconexión.

Diseño	Unidad	Metrado
POSTE DE CONCRETO 09 METROS	und	458,00
POSTE DE CONCRETO 13 METROS	und	82,00

Tabla 5 : Metrado de los postes de concreto.

– CAMARA DE VIDEO

Para el sistema de videovigilancia, se instalarán cámaras de video vigilancia IP panorámicas con PTZ, que permitirán un monitoreo en tiempo real con capacidad de movimiento y zoom



**GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS**

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



remoto, cubriendo amplias áreas de vigilancia. Estas cámaras estarán conectadas a la red a través de un inyector PoE, que proporcionará tanto datos como alimentación eléctrica mediante un solo cable, simplificando la instalación. Además, cada cámara será montada utilizando un soporte metálico, que garantizará una sujeción segura en los postes o estructuras designadas, asegurando su funcionamiento continuo y estable en condiciones exteriores.

Diseño	Unidad	Metrado
CAMARA DE VIDEO VIGILANCIA IP PANORAMICA CON PTZ	und	80,00
INYECTOR POE	und	80,00
SOPORTE METÁLICO	und	80,00

Tabla 6 : Metrado del componente 03.

- SISTEMA ELECTRICO

El sistema eléctrico estará compuesto por cable eléctrico diseñado para garantizar una distribución segura y eficiente de la energía a los equipos instalados. Este cable se utilizará para alimentar los dispositivos de videovigilancia, alarma comunitaria entre otros, cumpliendo con las normativas de seguridad eléctrica vigentes, asegurando un suministro estable y confiable en todo el sistema.

Diseño	Unidad	Metrado
CABLE ELECTRICO	und	98,00

Tabla 8 : Metrado del sistema eléctrico

- ALMACENAMIENTO

Se implementará un servidor de almacenamiento que permitirá la gestión y retención de los datos provenientes de las cámaras de videovigilancia. Este servidor estará equipado con discos duros de 12TB, garantizando un amplio espacio para almacenar grabaciones de video de alta calidad. Además, se contará con la licencia de cámaras del software de gestión de cámaras, que facilitará la supervisión, grabación y análisis de las imágenes capturadas. Para asegurar una conexión eficiente y de alta velocidad entre los dispositivos, se utilizará un patch cord categoría 6 de 10 metros, que optimizará la transmisión de datos dentro de la red.

Diseño	Unidad	Metrado
SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO	und	2,00
DISCO DURO DE 12TB	und	20,00



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



LICENCIA DE CÁMARAS DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DE CÁMARAS	und	80,00
PATCH CORD CATEGORÍA 6 - 10 METROS	und	178,00

Tabla 9 : Medrado del almacenamiento

- ALARMA COMUNITARIA

Para el sistema de alarma comunitaria se instalará un kit que incluye todos los componentes necesarios para una vigilancia efectiva y rápida respuesta ante situaciones de emergencia. Este kit estará compuesto por un panel de alarma que actuará como el centro de control del sistema, una sirena que emitirá una señal audible para alertar a la comunidad, y una batería que garantizará el funcionamiento continuo del sistema en caso de cortes de energía. Todos los componentes estarán protegidos en un gabinete adecuado para exteriores, y se incluirá un control remoto que permitirá a los usuarios activar o desactivar la alarma de manera conveniente y rápida. Este sistema proporcionará una capa adicional de seguridad y protección para la comunidad.

(Handwritten signature)

Diseño	Unidad	Medrado
KIT DE ALARMA COMUNITARIA (PANEL ALARMA, SIRENA, BATERIA, GABINETE, CONTROL REMOTO)	und	80,00

Tabla 10 : Medrado de la alarma comunitaria.



ENLACE PUNTO A PUNTO BANDA LIBRE

Para la implementación de la radio enlace punto a punto banda libre, se instalará un sistema de comunicación inalámbrica con visión directa, será diseñado para establecer conexiones gran capacidad entre dos puntos específicos para la conexión de dos zonas de SMP. Este equipo permitirá la transmisión de datos de manera eficiente sin la necesidad de cableado físico, utilizando frecuencias en banda libre que facilitan la instalación y reducen costos.



Diseño	Unidad	Medrado
ENLACE PUNTO A PUNTO BANDA LIBRE	und	1,00

INSTALACIÓN

Para la instalación, se llevará a cabo una serie de actividades destinadas a garantizar el correcto funcionamiento y la integración de los sistemas. Esta instalación incluirá el tendido y montaje de equipos de fibra óptica, asegurando una conexión eficiente y confiable entre los diferentes puntos de la red. Además, se realizarán de fusión y certificación de fibra óptica, así como la excavación, izaje y resane de postes de concreto de 9 y 13 metros, lo que permitirá el tendido de la fibra óptica y la colocación de los equipos de manera segura y duradera.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



Se implementará un sistema de puesta a tierra con una resistencia menor a 5 ohmios para garantizar la seguridad eléctrica de los equipos. También se llevará a cabo la instalación del tablero de conexión y la habilitación eléctrica para las cámaras, asegurando que todos los dispositivos estén adecuadamente alimentados. La instalación y configuración de cámaras de videovigilancia y la instalación de alarma comunitaria proporcionarán una solución integral de seguridad.

Adicionalmente, se incluirán la instalación y configuración del servidor, que comprende el disco duro y el software de gestión, así como la instalación de radio enlace para asegurar la conectividad. Deberá incluir la puesta en marcha del sistema integral, que abarca la fibra, cámaras y software de gestión, garantizará que todos los componentes funcionen de manera óptima. Finalmente, se ofrecerá capacitación para el personal y prestación accesoria para resolver cualquier requerimiento adicional, asegurando así la correcta operación y mantenimiento del todo el proyecto.

Diseño	Unidad	Metrado
TENDIDO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE FIBRA OPTICA	m	24,137,00
FUSIÓN Y CERTIFICACIÓN DE FIBRA OPTICA	m	712,00
EXCAVACIÓN, IZAJE Y RESANE DE POSTES DE CONCRETO DE 9 METROS	m	458,00
EXCAVACIÓN, IZAJE Y RESANE DE POSTES DE CONCRETO DE 13 METROS	m	82,00
INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA < 5 OHMIOS	m	98,00
INSTALACIÓN TABLERO DE CONEXIONADO	m	98,00
HABILITACIÓN ELECTRICA PARA LAS CÁMARAS	m	98,00
INSTALACION Y CONFIGURACIÓN DE CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA	glb	80,00
INSTALACIÓN Y CONFIGURACION DEL SERVIDOR (INC. DISCO DURO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN	glb	1,00
INSTALACIÓN DE ALARMA COMUNITARIA	und	80,00
INSTALACIÓN DE RADIO ENLACE	und	1,00
PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA INTEGRAL (FIBRA, CÁMARAS Y SOFTWARE DE GESTIÓN)	glb	1,00
CAPACITACIÓN	glb	1,00
PRESTACIÓN ACCESORIA	glb	1,00

Tabla 12 : Metrado de la instalación.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



Garantías

La garantía tendrá como alcance al equipamiento e instalación de cada uno de los componentes del nuevo sistema de videovigilancia, la cual se activará cuando se reporten defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento o pérdida total de los bienes adquiridos durante el proceso de instalación, cuyas fallas y/o averías se den por causas ajenas al uso normal o habitual de los bienes y no detectables al momento que se otorgó la conformidad.

La garantía deberá incluir el reemplazo de los equipos en un plazo máximo de 24 horas de reportada la falla o avería, así como actualizaciones del software durante el periodo de vigencia de la garantía. Así mismo se deberá contar con asistencia vía telefónica por el contratista y/o fabricante 24x7x365 en idioma español.

El proveedor deberá certificar que todos los equipos y elementos ofertados son nuevos, y que transferirá a la entidad la garantía de los equipos y elementos por el plazo que se otorgue el fabricante de estos.

El proveedor deberá garantizar el correcto funcionamiento de todo el sistema durante un mínimo de un año contado a partir de la emitida conformidad del proyecto.

El proveedor deberá ofrecer un tiempo de garantía mínimo, sustentado con documentación publicada en la web del fabricante de:

- Cámara de video vigilancia y servidores: 03 años computables desde su puesta en operación.

El proveedor deberá presentar una carta u otros documentos del fabricante que acredite fehacientemente que los equipos no pasen a condición "end-of-life" en los siguientes 03 años siguientes.

Transporte y Almacenamiento

El proveedor deberá asumir el costo relacionado al transporte y almacenamiento requerido para el traslado de bienes y personal hacia los lugares de instalación requeridos y su respectivo almacenamiento temporal previo a su instalación.

Seguro

El proveedor deberá contar obligatoriamente con seguro complementario de trabajo contra todo tipo de riesgo (SCTR) por cada uno de los trabajadores asignados al proyecto. Esta póliza deberá encontrarse vigente desde el inicio de la presentación, hasta su culminación. Dicha documentación deberá ser presentada para el perfeccionamiento del contrato.

La entidad no deberá ser responsable por accidentes que el personal del proveedor pueda sufrir durante la ejecución de los trabajos. El proveedor deberá cubrir los costos asociados al tratamiento e indemnización del trabajador o trabajos involucrados.

08. TIEMPO DE EJECUCION

Para la implementación del presente proyecto de seguridad ciudadana, se estima un plazo de 90 días calendario (llave en mano), el cual estará conformado de acuerdo al siguiente cronograma:



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



Nro.	Entregable	Plazo Máximo	Inicio de Plazo
1	Entrega de Componentes de Seguridad (CAMARAS) en el Almacén Central de MDSMP.	Hasta 20 días calendario	Desde el día siguiente de perfeccionado el contrato.
2	Instalación, Configuración, Pruebas de Funcionamiento, Capacitación de los sistemas implementados.	Hasta 70 días calendario	Desde el día siguiente de recibido los bienes del entregable 1.

Este cronograma permitirá validar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, así como garantizar el cumplimiento de la implementación en el plazo estipulado.

09. MODALIDAD DE EJECUCION

La contratación deberá ser ejecutada mediante el esquema de Llave en Mano, lo que implica que el adjudicatario asumirá la responsabilidad integral del proyecto desde la adquisición de equipos y materiales, hasta la entrega final del proyecto en condiciones plenamente operativas y funcionales.

El proveedor será responsable de la ejecución de todas las etapas del proyecto y garantizará que el bien y servicio cumpla con las especificaciones técnicas requeridas, quedando a su cargo la totalidad de los riesgos inherentes a la ejecución del contrato.

10. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Suma Alzada

11. FORMA DE PAGO

La entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista cuando se culmine el servicio de Instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, previo:

- Informe del funcionario responsable de la Gerencia de Seguridad Ciudadana, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Informe del área técnica de la Oficina de Desarrollo de Tecnologías de la Información y Estadísticas, emitiendo la conformidad técnica por la instalación y puesta en funcionamiento.
- Comprobante de pago.
- Carta de autorización con número de CCI.

12. ADELANTO

Se otorgará un adelanto por el 20% del monto del monto adjudicado.

13. PENALIDADES APLICABLES

En caso de retraso injustificado del Contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del presente requerimiento, la Entidad le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de retraso hasta por el tope máximo del 10% del monto total de la contratación según lo dispuesto en los artículos 161° y 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula: Donde F tiene los siguientes valores:

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

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: F 0.40.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
 - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25
 - b.2) Para obras: F = 0.15

14. VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de la Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto en el artículo 40.2 de la ley de Contrataciones con el estado en concordancia con el artículo 173 de reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por LA MUNICIPALIDAD.

15. CONFORMIDAD

La conformidad será otorgada previo informe técnico de la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad de San Martín de Porres como área usuaria, previo informe de verificación de cumplimiento elaborado por el Centro de Control y Monitoreo de Seguridad Ciudadana, y del pronunciamiento respecto a las penalidades por la Jefatura de la oficina de desarrollo de tecnologías de información y Estadísticas como área técnica.

16. CLAUSULA DE ANTICORRUPCIÓN

El contratista, garantiza no haber, directa o indirectamente o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o persona vinculadas a las que se refiere el artículo 7° del Reglamento de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, caso contrario, se aplicará lo establecido en el punto 8° del presente documento.

REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

Los requisitos mínimos indicados en esta sección son requisitos referenciales (no determinantes), la cual permitirá servir como una guía a la entidad para la elaboración los términos de referencia. La entidad tiene toda la libertad de definir y/o cambiar estos requisitos con el fin de poder asegurar la pluralidad de postores.

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	Requisitos:
	<input type="checkbox"/> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 5,000,000.00 (cinco Millones con 00/100



**GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS**

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



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.

Se consideran bienes similares a los siguientes: Adquisición de cámaras de video vigilancia, adquisición e instalación de sistemas de video vigilancia aplicados a seguridad ciudadana, Adquisición de Servidores de Almacenamiento y/o Servidores de almacenamiento para video vigilancia.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

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

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

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

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

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

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

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 equivale 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 si se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



	en la Especialidad.
	Importante En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".
C	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
C.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Jefe de proyecto: Tres años de experiencia en el cargo de jefe de proyectos y/o gerente de proyectos y/o coordinador de proyecto en seguridad ciudadana o similar. Ing. Electrónico o Informático o Ing. Sistemas o Ing. Redes o Ing. Telecomunicaciones titulado y habilitado.</p> <p>Especialista de Sistemas de Videovigilancia Dos años de experiencia en el cargo especialista del sistema de video vigilancia en la ejecución de proyectos de seguridad ciudadana y/o diseño, instalación, configuración de sistemas de video vigilancia en empresas publicas y/o privadas. Ing. Electrónico o Informático o Ing. Sistemas o Ing. Redes o Ing. Telecomunicaciones titulado y habilitado.</p> <p>Especialista en Software de gestión (WMS): Dos años de experiencia en el cargo especialista en software de gestión -WMS, en la ejecución de proyectos de seguridad ciudadana y/o diseño, instalación, configuración de software de gestión para empresas publicas y/o privadas. Ing. Electrónico o Informático o Ing. Sistemas o Ing. Redes o Ing. Telecomunicaciones titulado y habilitado.</p> <p>Especialista en Servidores: Dos años de experiencia en el cargo especialista en servidores, en la ejecución de proyectos de seguridad ciudadana y/o diseño, instalación, configuración de software de gestión para empresas publicas y/o privadas. Ing. Electrónico o Informático o Ing. Sistemas o Ing. Redes o Ing. Telecomunicaciones titulado y habilitado.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el período traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p>Importante</p> <p><u>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.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento. <p>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.</p>



**GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS**

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

18. VALOR

Según el estudio realizado, para el presente proyecto el valor referencial del proyecto sería S/ 4,918,853.68. Este valor está destinado a cubrir la adquisición de los equipos y la instalación, junto con los sistemas necesarios, como parte de la primera fase del proyecto.





GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



ESPECIFICACIÓN TÉCNICAS

01. . EQUIPAMIENTO

01.01. ENLACE DE FIBRA OPTICA

01.01.01. CABLE DE FIBRA OPTICA 24F ADSS

La fibra óptica deberá ser instalada en un tendido aéreo sobre postes de concreto de 09 metros. El cable de fibra óptica deberá estar enlazado a la troncal de fibra óptica existente de la municipalidad.

La fibra óptica deberá cumplir las siguientes características técnicas mínimas:

- La fibra deberá ser del tipo monomodo.
- Tendrá que contar con un elemento central de resistencia FRP. Deberá ser del tipo ADSS.
- Deberá contar con 24 hilos.
- Span al menos de 100 metros
- El cable deberá contar como mínimo con una atenuación de fibra de 1310nm $\leq 0.35\text{dB/km}$ y/o 1550nm $\leq 0.2\text{dB/km}$.
- Es indispensable que este hecho con material de bloqueo de agua y que tenga elementos de resistencia como hilo de aramida trenzado.

01.01.02. CABLE DE FIBRA OPTICA DROP DE 2 HILOS

La fibra óptica deberá ser instalado entre la Mufa y el gabinete de conexión dentro del mismo poste para brindar conectividad a cada equipo dentro del poste.

La fibra óptica deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- El cable deberá ser del tipo DROP, especialmente diseñado para instalaciones de acceso. Contará con 2 hilos de fibra óptica.
- El cable deberá tener una atenuación mínima de 1310nm $\leq 0.35\text{dB/km}$ y/o 1550nm $\leq 0.2\text{dB/km}$.
- Debe estar fabricado con material resistente al agua y elementos de refuerzo, como el hilo de aramida.

01.01.03. MODEM ÓPTICO GPON (ONT)

El modem óptico GPON deberá encargarse de la conversión de señales ópticas a eléctricas y viceversa, permitiendo así la transmisión y recepción de datos a través de una conexión de fibra óptica

El modem óptico GPON deberá cumplir las siguientes características técnicas mínimas:

- El contratista deberá verificar que el dispositivo es compatible con el equipo OLT existente.
- Se deberá validar que el dispositivo cuente con las medidas necesarias para que se pueda instalar dentro del Tablero de Polyester.
- Contará con al menos 03 puerto óptico con interfaz GPON.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



01.01.04. PATCH CORD DE FIBRA OPTICA

El patch cord de fibra óptica deberá encargarse de conectar equipos activos o pasivos a la red de fibra óptica, asegurando la transmisión eficiente de señales ópticas en enlaces de corto alcance.

El patch cord de fibra óptica deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- El sistema de cableado deberá ser de fibra monomodo.
- El contratista deberá verificar la compatibilidad de conectores entre el dispositivo y otros componentes ópticos.
- El contratista deberá verificar la longitud del conector con el fin de que no interrumpa las demás conexiones dentro del tablero y se ajuste al tamaño destinado.

01.01.05. CORDON OPTICO MONOFIBRA (PIGTAIL)

El cordón óptico monofibra (pigtail) deberá encargarse de conectar dispositivos o equipos con conectores SC/APC, permitiendo la transmisión eficiente de señales ópticas en una red de fibra óptica.

El cordón óptico monofibra deberá cumplir las siguientes características técnicas mínimas:

- Es indispensable los conectores SC/APC ya que están diseñados específicamente para minimizar la pérdida de señal.
- Deberá tener una chaqueta LSZH y contar con una cantidad de fibra simplex.
- El sistema de cableado deberá ser de fibra monomodo.
- El contratista deberá verificar la compatibilidad de conectores entre el dispositivo y otros componentes ópticos.

01.01.06. ACOPLADOR LC/LC

El acoplador LC/LC deberá permitir la conexión eficiente y estable de dos cables de fibra óptica con conectores LC, asegurando una alineación precisa y mínima pérdida de señal.

El acoplador LC/LC deberá cumplir las siguientes características técnicas mínimas:

- Deberá ser compatible con conectores LC en ambos extremos.
- Deberá ser compatible con fibras monomodo (SM).
- Deberá ser de materiales resistente y duradero.

01.01.07. CAJA DE CONEXIÓN INTERNA DE FIBRA OPTICA (ROSETA) CON CAJA DE EMPALME

La caja de conexión interna de fibra óptica (roseta) deberá proteger las conexiones y organiza los cables de manera ordenada. Deberá incluir una bandeja de empalme que facilita el manejo y protección de las uniones de fibra óptica.

La caja de conexión interna deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- Que sea adecuado para varios módulos e interfaces multimedia.
- Que admita conexiones de fibra MM.
- Incluirá los suministros para la caja de empalme.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



01.01.08. CAJA DE TERMINACION OPTICA PARA EXTERIORES (MUFA)

La caja de terminación óptica para exteriores (mufa) deberá permitir la protección y distribución de cables de fibra óptica como uniones ópticas por fusión que se realice entre el cable de distribución y los drops en una red de terminación óptica.

La caja de terminación óptica deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- Tendrá que estar hecho de un material base de PC+ABS.
- Deberá contar con un nivel de protección mínimo de IP65.
- De preferencia, se solicita que cuente con 04 puertos de derivación y 02 puertos de terminación.
- Se necesita que cuente con una encapsulación de IK06.

01.01.09. DIVISOR OPTICO (SPLITTER)

El divisor óptico (splitter) deberá encargarse de dividir la señal óptica proveniente de la red troncal en múltiples señales, por lo cual una sola señal óptica se distribuirá a múltiples destinos sin degradar significativamente la calidad de la señal.

El divisor óptico deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- Es esencial que tenga compatibilidad con el sistema GPON existente.
- El splitter deberá ser del tipo 1 x 8 (8 Salidas) como mínimo
- Tener en cuenta como requisitos mínimos de: Uniformidad de 1 dB, Directividad superior a 55 dB y una Pérdida de retorno superior a 55 Db.

01.01.10. CRUCETA PARA FIBRA ÓPTICA

La cruceta para fibra óptica deberá servir como soporte estructural en los postes de concreto y asegurar los cables de fibra óptica que conectan a las cámaras a través de la red de fibra óptica. Las crucetas deberán gestionar y proteger los cables de fibra óptica en entornos exteriores, para las instalaciones de cámaras de seguridad conectadas por fibra óptica.

La cruceta deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- Se requiere que las crucetas de fibra óptica simétrica sean 2M.
- El contratista deberá verificar que la cruceta es compatible con los postes y cables de fibra óptica utilizados en el proyecto.
- La cruceta deberá soportar el peso del cable de fibra óptica y las tensiones mecánicas derivadas de la instalación aérea.
- Se requiere que sea de fierro galvanizado.

01.01.11. TRANSCEIVER DE OLT

El transceiver de OLT deberá encargarse de la transmisión y recepción de señales ópticas entre la red troncal de fibra óptica con los demás dispositivos, asegurando así una comunicación eficiente y estable en redes GPON.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



El transceiver de OLT deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- El contratista deberá verificar que el transceiver es compatible con los puertos del OLT existente y con los estándares GPON de la red.
- Se deberá validar que el transceiver cuente con las dimensiones y tipo de conector adecuados para su instalación en las ranuras del equipo OLT.
- Deberá operar en longitudes de onda de 1490nm para transmisión y 1310nm para recepción, con soporte para velocidades de hasta 2.5 Gbps de descarga y 1.25 Gbps de subida.
- El transceiver deberá contar con una interfaz óptica de tipo SC/APC.
- Deberá garantizar una baja pérdida de inserción y alta precisión en la transmisión óptica, con una distancia de alcance de hasta 20 km, dependiendo del diseño de la red.

01.01.12. FERRETERÍA DE SUSPENSIÓN PARA MONTAJE DE CABLE DE FIBRA OPTICA EN POSTE (ABRAZADERA, SOPORTE DE RETENCIÓN Y SUSPENSIÓN)

La ferretería de suspensión deberá tener los estándares técnicos necesarios para garantizar la seguridad y estabilidad de la infraestructura de la red para encargarse de la sujeción segura de cables de fibra óptica en los tendidos aéreos, garantizando su estabilidad y protección contra tensiones mecánicas.

La ferretería de suspensión deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- El contratista deberá verificar que la ferretería es compatible con los cables de fibra óptica y con los postes del proyecto.
- Se deberá validar que todos los accesorios y herrajes de la ferretería cuenten con las medidas y especificaciones necesarias para la instalación en redes aérea.
- Deberá incluir abrazaderas AG doble, soportes de retención y soportes de suspensión.
- La ferretería deberá soportar el peso y tensión del cable de fibra óptica en tramos largos, evitando deformaciones o daños en el cableado de fibra.

01.02. POSTES DE CONCRETO

01.02.01. POSTE DE CONCRETO 09M

El poste de concreto de 09 metros deberá ser instalados para el recorrido de Fibra Optica, proporcionaran el tendido de fibra optica, así como de sus accesorios necesarios para el funcionamiento de la Red de Comunicaciones.

El poste de concreto de 9m deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- Deberá como mínimo contar con una carga de trabajo de 250 (esfuerzo en punta).
- Mínimo se necesita que la Medida en Punta sea de 140 mm y la medida en la Base sea de 275 mm.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



- Deberá registrarse bajo las normativas INDECOPI NTP 339.027 y NTPC 339.027:2008.
- Debe contar con un grado de seguridad mínimo de 2.
- Contará con PLACA DE IDENTIFICACIÓN (en bajo relieve, parte inferior a 6 m de la base del poste).

01.02.02. POSTE DE CONCRETO 13M

El poste de concreto de 13 metros deberá ser instalados para las cámaras y su respectivo gabinete. Estos postes permitirán obtener una mayor altura para la cobertura de visibilidad de las cámaras

El poste de concreto de 13m deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- Se necesita que mínimo se cuente con una carga de trabajo de 300 (esfuerzo en punta).
- Mínimo se necesita que la Medida en Punta sea de 180 mm y la medida en la Base sea de 375 mm.
- Deberá registrarse bajo las normativas INDECOPI NTP 339.027 y NTPC 339.027:2002.
- Debe contar con un grado de seguridad mínimo de 2
- Contará con PLACA DE IDENTIFICACIÓN (en bajo relieve, parte inferior a 6 m de la base del poste).

01.03. CAMARA DE VIDEO VIGILANCIA

01.03.01. CAMARA DE VIDEO VIGILANCIA IP PANORAMICA CON PTZ

La cámara de video vigilancia IP panorámica con PTZ deberá proporcionar monitoreo en tiempo real, con capacidad de visualización de amplio ángulo y control remoto de movimientos, deberá ser ideal para áreas amplias como avenidas calles y parques públicas como parte del sistema de seguridad diseñado específicamente para la vigilancia y supervisión del distrito de SMP.

La cámara de vigilancia deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- Deberá ser del tipo multidireccional con PTZ.
- El multisensor deberá soportar al menos 04 (lentes o CMOS) o 08 (lentes o CMOS). Cada lente deberá soportar al menos una resolución de 2 megapíxeles. Deberá una resolución de 2 megapíxeles y una frecuencia de 60Hz a un formato de compresión de H.265/ H.264.
- Deberá soportar al menos un zoom óptico de 32X con una rotación indefinida de 360°.
- Ambos tipos de lentes deberá soportar el cambio día/noche de forma automática, así como también un rango dinámico amplio mínimo de 120dB.
- Deberá soportar al menos un puerto de red metálico RJ-45 (10/100/1000).
- Deberá soportar formato de compresión de video al menos H.265
- /H.264.
- Deberá soportar protocolos: Ipv4, Ipv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP, RTCP, HTTP, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMP, ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP.
- En temas de seguridad deberá soportar HTTPS y autenticación mediante 802.1x.
- Las cámaras deberán ser compatibles con el software de gestión y monitoreo existente.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



- Deberá contar con un nivel de protección IP66 o IP67 / IK10
- Deberá contar con todos los accesorios de instalación para su montaje en el soporte metálico.

01.03.02. INYECTOR POE

El inyector PoE deberá encargarse de suministrar energía eléctrica y datos a las cámaras de video vigilancia IP, facilitando su instalación en entornos exteriores e interiores sin necesidad de tomas de corriente adicionales.

El inyector PoE deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- El contratista deberá verificar que el inyector PoE es compatible con las cámaras de video vigilancia IP y con los estándares de la red.
- El dispositivo deberá tener puertos Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) para garantizar una transmisión de datos rápida y estable.
- Deberá contar con protección contra sobrecarga, cortocircuito y sobretensión, asegurando la integridad de los equipos conectados.
- Deberá incluir indicadores LED para el monitoreo del estado de la conexión y suministro de energía.
- El dispositivo deberá ser apto para entornos de instalación en exteriores o interiores, con capacidad de operación en un rango de temperatura amplio, asegurando su funcionamiento en condiciones adversas.

01.03.03. SOPORTE METALICO

El soporte metálico deberá encargarse de la sujeción y montaje seguro de cámaras en los postes de concreto, garantizando una instalación estable y seguro para el monitoreo.

El soporte metálico deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- El contratista deberá verificar que el soporte es compatible con las cámaras de videovigilancia.
- Deberá estar fabricado en acero galvanizado o aluminio resistente a la corrosión, para asegurar durabilidad en ambientes exteriores y climas adversos.
- El diseño deberá permitir la instalación de cámaras con movimientos PTZ, asegurando libertad de giro y ajuste sin obstrucciones.
- Deberá soportar el peso de cámaras de videovigilancia de alta gama, con una capacidad mínima de carga de 10 kg.
- El soporte deberá incluir abrazaderas, permitiendo su fijación segura en los postes.

01.04. GABINETE DE CONEXIONADO

01.04.01. GABINETE METALICO PARA EXTERIORES

El gabinete metálico para exteriores deberá diseñarse para ser robusto y duradero, adecuado para diversas condiciones climáticas, el tablero proporciona respaldo energético y protección contra picos de corriente.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



El gabinete metálico deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- El tablero deberá ser de al menos 60x40cm o la del tamaño adecuado para albergar holgadamente los equipos necesarios del sistema de videovigilancia.
- Los tableros serán de material Polyester y que cuenten con un grado de protección mínimo de IP65.
- El tablero resguardará del ambiente exterior el UPS, el ONT, la Roseta, y conectores internos necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.

01.04.02. UPS 1KVA

El UPS de 1KVA en formato torre deberá ser instalado en cada punto definido. En cada punto de Cámara (dentro del tablero) se instalará un UPS que permitirá tener un respaldo energético ante alguna falla del suministro eléctrico de la zona.

El UPS deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- Contar con una potencia mínima de 1KVA.
- Deberá soportar una potencia mínima de 1000VA con 600W de carga.
- Deberá soportar un voltaje de ingreso de 220VAC y una frecuencia de 60 hz.
- Deberá soportar un voltaje de salida de 220V con una frecuencia de 60Hz. Deberá soportar una regulación de +/- 15%.
- Deberá soportar al menos 06 tomas de salida
- Deberá soportar una eficiencia en modo línea de 95%, modo batería de 60%.
- Deberá incluir baterías con una tensión nominal de 24V DC con un respaldo de energía de hasta 20 minuto a plena carga.

R



01.05. SISTEMA ELECTRICO

01.05.01. CABLE ELECTRICO

El cableado eléctrico deberá encargarse de la distribución eficiente y segura de energía a la cámara de seguridad y otros equipos, garantizando un suministro eléctrico estable y sin interrupciones. Incluye el cableado eléctrico entre el medidor del concesionario, y el tablero de Polyester donde deberá recibir la energía una llave termo magnética.

El cableado eléctrico deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- El cable deberá ser del tipo vulcanizado de color negro u otro color de al menos 3x12 AWG. Este deberá ser enganchado con la fibra óptica para la alimentación del circuito correspondiente.
- El cable eléctrico deberá ser del tipo LSZH.



01.06. ALMACENAMIENTO

01.06.01. SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO

Los servidores de almacenamiento deberán encargarse de la gestión centralización,



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



almacenamiento y respaldo de grandes volúmenes de datos, optimizando la capacidad y el acceso a la información de las cámaras de videovigilancia, garantizando su disponibilidad y seguridad.

Los servidores de almacenamiento deberán cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- Rackeable
- Deberá tener al menos un procesador Xeon Gold con 24 núcleos de 3ra Generación a una velocidad de 2.10Ghz y también contar con 36MB de cache.
- Deberá admitir al menos dos procesadores.
- Debe contar con al menos 32GB DDR4 SDRAM y tener 16 número de ranura de memoria.
- Debe tener una capacidad de almacenamiento de 480 GB, también debe soportar los niveles de RAID 0,1,5,6,10,50,60.
- Deberá soportar al menos 12 slot para disco duros de 3.5 in.

01.06.02. DISCO DURO DE 12TB

Los discos duros de 12TB deberán proporcionar una capacidad de almacenamiento significativa para la gestión y respaldo de grandes volúmenes de datos en los servidores de almacenamiento.

Los discos duros de 12TB deberán cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- Deberá contar con un mínimo de almacenamiento de 12TB SATA de
- 7.2RPM.
- Los Discos Duros deberán estar preparados para cámaras de videovigilancia y grabación de video de 24x7.
- Deberá soportar una interfaz del tipo SATA a 6.0Gb/s.
- Deberá soportar una velocidad rotación mínima de 7200 RPM.
- Deberá soportar una velocidad de transferencia de 256 MB/s con un cache de 256MB.
- Deberá ser del formato 3.5 Pulgadas.

01.06.03. LICENCIA DE CÁMARAS DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DE CÁMARAS

La licencia de cámaras del software de gestión de cámaras deberá proporcionar las herramientas necesarias para la administración, monitoreo y control del sistema de videovigilancia, garantizando una operación eficiente y segura de todas las cámaras instaladas.

La licencia del software de gestión de cámaras deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- El contratista deberá verificar que la licencia es compatible con el hardware y las cámaras de videovigilancia asegurando su correcta integración y funcionamiento.
- El software deberá incluir funciones avanzadas de grabación, reproducción y almacenamiento, permitiendo la visualización simultánea de múltiples cámaras y la búsqueda de eventos registrados.
- La licencia deberá permitir el acceso remoto al sistema a través de aplicaciones móviles y web, facilitando el monitoreo y la gestión de las cámaras desde cualquier ubicación.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



- El software deberá incluir opciones de personalización para la configuración de vistas en mosaico, control PTZ y ajuste de parámetros de calidad de imagen para cada cámara individualmente.

01.06.04. PATCH CORD CATEGORIA 6 - 10 METROS

El patch cord Categoría 6 deberá ser un cable de red diseñado para conexiones de alta velocidad. Deberá tener una longitud de 10 metros y deberá garantizar un rendimiento óptimo para la transmisión de datos a velocidades de hasta 1 Gbps.

El patch cord categoría 6 deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- Deberá ser de 10 metros.
- Deberá cumplir con el estándar de Categoría 6.
- Deberá soportar velocidades de hasta 1 Gbps.
- Deberá contar con conectores RJ45 en ambos extremos.
- Deberá ofrecer protección contra interferencias electromagnéticas (EMI).

01.07. ALARMA COMUNITARIA

01.07.01. KIT DE ALARMA COMUNITARIA (PANEL ALARMA, SIRENA, BATERIA, GABINETE, CONTROL REMOTO)

El kit de alarma comunitaria deberá proporcionar un sistema integral para la prevención y disuasión de hechos o conductas sospechosas, delitos o situaciones de violencia familiar dentro de las zonas de intervención.

El kit de alarma comunitaria deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- Deberá soportar como mínimo 60 pulsadores inalámbricos.
- Deberá soportar al menos 01 sirena de 30 watts.
- Deberá soportar una fuente de alimentación de 220V.
- El receptor de radiofrecuencia para activación de alarma deberá estar en un rango de la banda de 400MHz a 500Mhz.
- Deberá incluir una batería de respaldo de 12V / 7AH.
- Deberá soportar un rango de alcance de al menos 100mts.
- Deberá incluir pulsadores inalámbricos de 04 botones.
- Deberá incluir una sirena de doble tono de 30w.
- Deberá incluir la instalación, configuración y puesta en marcha del sistema de alarma comunitaria, incluye todos sus dispositivos periféricos para el correcto funcionamiento del sistema.

01.08. ENLACE PUNTO A PUNTO BANDA LIBRE

01.08.01. RADIO ENLACE PUNTO A PUNTO BANDA LIBRE

El radio enlace punto a punto en banda libre deberá asegurar la transmisión de datos entre cámaras de videovigilancia y otros dispositivos de seguridad. Se instalará en un poste de concreto de 13



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



metros de altura

El radio enlace punto a punto en banda libre deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

- Frecuencia de operación: Banda libre de 5 GHz.
- Capacidad: Mínimo 500 Mbps.
- Protección: IP66 o superior.
- Alimentación: 220V
- Seguridad: Encriptación WPA2/AES.

02. SERVICIOS DE IMPLEMENTACIÓN

02.01. SERVICIO DE TENDIDO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE FIBRA OPTICA.

El servicio de tendido y montaje de equipos de fibra óptica deberá incluir el traslado al sitio de la obra, herramientas manuales, así como el uso de un camión grúa con canastilla y operador especializado. El equipo de trabajo deberá estar compuesto por un técnico certificado, un supervisor y un ingeniero electrónico garantizando una instalación profesional y conforme a las normativas vigentes.

El proceso de tendido de la fibra óptica y el montaje de los equipos deberá llevarse a cabo de manera metódica, asegurando que cada conexión y empalme se realicen mediante el método de fusión posterior verificación, así como la medición de potencia y certificación. Se deberá prestar especial atención a la protección y gestión de los cables, evitando tensiones y daños que puedan afectar la calidad de la señal. Al finalizar, se deberán llevar a cabo pruebas y certificaciones para verificar la integridad y eficiencia de la red de fibra óptica una vez instalada.

02.02. SERVICIO DE FUSIÓN Y CERTIFICACIÓN DE FIBRA OPTICA

El servicio de fusión y certificación de fibra óptica deberá incluir la fusión de fibras ópticas utilizando equipo especializado, garantizando conexiones de alta calidad con mínima pérdida de señal. El equipo de trabajo deberá estar compuesto por personal calificado para garantizar una instalación profesional y conforme a las normativas vigentes.

Además, el servicio deberá contemplar mediciones detalladas de atenuación y potencia óptica para certificar la calidad y continuidad de la señal en cada tramo de la red instalada. Al finalizar, se deberá garantizar la integridad y eficiencia de la instalación de fibra óptica.

02.03. SERVICIO DE EXCAVACIÓN, IZAJE Y RESANE DE POSTES DE CONCRETO DE 9 METROS

El servicio de excavación, izaje y resane de postes de concreto de 9 metros deberá incluir el traslado al sitio de la obra, herramientas manuales, rotomartillo y el camión grúa de 8 Toneladas con operador. El equipo de trabajo deberá estar compuesto por un técnico certificado, un supervisor y peón, garantizando una instalación profesional y conforme a las normativas vigentes.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



El proceso de excavación para la colocación de los postes deberá llevarse a cabo asegurando que cada hueco cumpla con las dimensiones y profundidades necesarias para la correcta instalación de los postes de concreto. El izaje de los postes deberá realizarse con el equipo adecuado, garantizando la seguridad y estabilidad durante el proceso de instalación.

Se retirará cualquier material excavado adicional o escombros del sitio de instalación de los postes para dejar el área limpia y despejada.

Los materiales son los siguientes:

- Concreto 210 conrelisto.
- Piedra zanja.
- Agua.
- Tubería PVC SAP ¾" x 3M.
- Curva 90 PVC SAP ¾".

02.04. SERVICIO DE EXCAVACIÓN, IZAJE Y RESANE DE POSTES DE CONCRETO DE 13 METROS

El servicio de excavación, izaje y resane de postes de concreto de 13 metros deberá incluir el traslado al sitio de la obra, herramientas manuales, rotomartillo y el camión grúa de 8 toneladas con operador. El equipo de trabajo deberá estar compuesto por un técnico certificado, un supervisor y un peón, garantizando una instalación profesional y conforme a las normativas vigentes.

El proceso de excavación para la colocación de los postes deberá llevarse a cabo asegurando que cada hueco cumpla con las dimensiones y profundidades necesarias para la correcta instalación de los postes de concreto. El izaje de los postes deberá realizarse con el equipo adecuado, garantizando la seguridad y estabilidad durante el proceso de instalación.

Se deberá prestar atención al resane de los postes, utilizando materiales de alta calidad que aseguren la durabilidad y resistencia de la estructura. Además, se retirará cualquier material excavado adicional o escombros del sitio de instalación de los postes para dejar el área limpia y despejada al finalizar.

Los materiales son los siguientes:

- Concreto 210 conrelisto.
- Piedra zanja.
- Agua.
- Tubería PVC SAP ¾" x 3M.
- Curva 90 PVC SAP ¾".



02.05. SERVICIO DE INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA < 5 OHMIOS

El servicio de instalación de un sistema de puesta a tierra deberá incluir el traslado al sitio de la obra y herramientas manuales. El equipo de trabajo deberá estar compuesto por un técnico certificado, un supervisor y un peón, asegurando una instalación profesional y conforme a las normativas vigentes. El sistema de puesta a tierra deberá tener una excavación de una sección de 1.00 x 1.00 m mínimo por 3.00 m de profundidad, relleno con capas compactadas de 0.30 m de tierra de chacra sin fertilizantes tratada con 5 Kg. de Bentonita o Sulfato de Magnesio para mejorar la resistividad del suelo, el cual deberá ser comprobado mediante el empleo del instrumento Telurómetro; podrá complementarse el mejoramiento de la resistividad del suelo mediante la aplicación de aditivos



**GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS**

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



químico (gel), que no sea corrosivo ni degradante del medio ambiente. El electrodo deberá ser instalado conjuntamente con las capas de tierra tratada. El pozo a tierra deberá tener una medida menor de 5 ohmios y se empleará cemento conductivo, el que nos permitirá proteger todos los equipos electrónicos.

Una vez finalizada la instalación, se deberán realizar pruebas de resistencia a tierra para verificar que se haya logrado el objetivo establecido. El área de trabajo deberá quedar limpia y libre de escombros, garantizando la seguridad del entorno.

El cableado de tierra del SPAT deberá llegar hasta el tablero de conexión en su respectiva barra a tierra.

Los materiales son los siguientes:

- Tierra de chacra o vegetal.
- Cable de cobre desnudo blando # 10.
- Conector tipo ab copperweld 3/4".
- Cemento conductivo.
- Solución thorgel.
- Varilla de cobre coperweld 3/4" x 2.40 m.
- Pegamento para pvc.
- Caja de concreto para pozo de toma a tierra.
- Certificación de medición de pt.
- Tubería pvc sap para instalaciones eléctricas de 1".
- Curva pvc sap pesado para instalaciones eléctricas de 1".

02.06. SERVICIO DE INSTALACIÓN TABLERO DE CONEXIONADO

El servicio de instalación del tablero de conexión deberá incluir la colocación y fijación segura del tablero en los sitios designados, garantizando su adecuada conexión con la red de energía y los equipos. Este servicio deberá ser realizado por personal técnico calificado, un supervisor y un ingeniero electrónico, cumpliendo con las normativas eléctricas vigentes para asegurar la correcta distribución y gestión de las conexiones.

Asimismo, deberá verificarse que cada punto de conexión esté debidamente identificado y organizado, permitiendo un acceso sencillo para futuras ampliaciones o mantenimientos. Al finalizar la instalación, se deberán realizar

pruebas de funcionalidad para garantizar el correcto funcionamiento del tablero de conexión.

02.07. SERVICIO DE HABILITACIÓN ELÉCTRICA PARA LAS CÁMARAS

El servicio de habilitación eléctrica para las cámaras deberá incluir el traslado al sitio de la obra, herramientas manuales y materiales eléctricos necesarios para la instalación. El equipo de trabajo deberá estar compuesto por un técnico electricista certificado, un supervisor y un Ingeniero electrónico, asegurando que la instalación cumpla con las normativas vigentes y los estándares de



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



seguridad requeridos. Se llevarán a cabo evaluaciones del sitio para determinar las mejores ubicaciones para las cámaras y garantizar el suministro eléctrico adecuado.

Durante la habilitación eléctrica, se instalarán los circuitos necesarios, incluyendo cableado, tomas de corriente y sistemas de protección, asegurando una conexión segura y eficiente para cada cámara. Una vez completada la instalación, se realizarán pruebas de funcionamiento para verificar que todas las cámaras reciban la alimentación eléctrica adecuada y funcionen correctamente. El área de trabajo deberá ser limpiada y despejada, garantizando un entorno seguro y ordenado.

El tablero deberá estar montaje en poste, por lo que se deberá considerar los suministros necesarios para su correcta instalación.

El tablero deberá incluir al menos los siguientes suministros:

- Tablero poliéster.
- abrazadera de aluminio en poste.
- Fijación a poste.
- Llave termomagnética 2x16a.
- Tomacorrientes.
- Barra a tierra.
- Arandela plana de 3/8" galvanizada.
- Tuerca fg 3/8".
- Union imc 3/4".
- Tubo conduit fg flexible c/forro ov 3/4".
- Conector recto de 3/4".
- Prensa estopa negra 3/4".
- Perno de fg de 3/8"x1 1/2".



SERVICIO DE INSTALACION Y CONFIGURACIÓN DE CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA

El servicio de instalación y configuración de cámaras de videovigilancia deberá incluir el traslado al sitio de la obra, herramientas manuales y el camión grúa con operador. El equipo de trabajo deberá estar compuesto por un técnico especializado, un supervisor y un ingeniero electrónico, garantizando una instalación profesional y conforme a las normativas vigentes. Las cámaras deberán ser instaladas en los puntos previamente determinados, asegurando su correcta fijación y conexión al sistema de red.

Una vez instaladas, se deberá proceder con la configuración de las cámaras, ajustando parámetros como ángulo de visión, enfoque, y conectividad IP. Se realizarán pruebas para asegurar que cada cámara esté operativa y que las imágenes se transmitan correctamente al sistema de monitoreo y grabación. Al finalizar, el área de trabajo deberá quedar limpia y despejada. También deberá incluir la configuración para agregar las licencias del software de gestión para habilitar las cámaras consideradas en el proyecto, así como también de requerirse alguna actualización de versión y/o firmware deberá ser realizado como parte del presente proyecto.

Los materiales son los siguientes:

- Soporte metálico tipo gancho para cámara.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



- Soporte metálico para adaptar al soporte tipo gancho.
- Abrazadera a° g° simple para pastoral.
- Patch cord categoría 6 - 10 metros.
- Tubería conduit flexible de 1/2".
- Conector recto de 1/2".

02.09. SERVICIO DE INSTALACIONES Y CONFIGURACION DEL SERVIDOR (INC. DISCO DURO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN

El servicio de instalación y configuración del servidor, incluyendo la instalación de discos duros y el software de gestión, deberá incluir el traslado al sitio de la obra, herramientas manuales. El equipo de trabajo deberá estar compuesto por un técnico especializado en software de gestión y un supervisor, garantizando una instalación profesional y conforme a las normativas vigentes. Se realizará la instalación física del servidor y los discos duros correspondientes, asegurando que los componentes sean compatibles y estén correctamente integrados.

Posteriormente, se deberá proceder a la configuración del servidor y del software de gestión de cámaras o cualquier otra aplicación necesaria, optimizando el sistema para su máximo rendimiento. Se realizarán pruebas exhaustivas para garantizar la operatividad del servidor, el correcto almacenamiento de los datos, y el adecuado funcionamiento del software de gestión.

De igual forma, se deberá realizar las configuraciones en los operadores para que les aparezcan las cámaras nuevas en su estación de monitoreo.

02.10. SERVICIO DE INSTALACIÓN DE ALARMA COMUNITARIA

El servicio de instalación de alarma comunitaria deberá incluir el traslado al sitio de la obra, herramientas manuales y un camión grúa con operador. El equipo de trabajo deberá estar compuesto por un técnico especializado, un supervisor y un ingeniero electrónico, garantizando una instalación profesional y en cumplimiento con las normativas vigentes. La instalación deberá incluir la colocación del panel de alarma, sirena, batería de respaldo, gabinete protector, y los controles remotos.

Una vez finalizada la instalación física del sistema, se procederá con la configuración del panel de control para asegurar que la alarma funcione adecuadamente, incluyendo la programación de los controles remotos y la verificación de la conectividad del sistema. Se realizarán pruebas para garantizar la correcta operación de la sirena y los demás componentes.

Se deberá conectar a la red de fibra óptica a través de la ONT que permitirá ser gestionado desde el centro de control. Se deberá configurar los paneles con el fin de poder gestionarlo centralizadamente desde el centro de control.

Los materiales son los siguientes:

- Fijación a poste.
- Arandela plana de 3/8" galvanizada.
- Tubo conduit fg flexible c/forro PVC 1/2".
- Tuerca fg 3/8".
- Conector recto de 1/2".



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



- Adaptador de energía 12v – 3^a.
- Perno de fg de 3/8x1 1/2".

02.11. SERVICIO DE INSTALACIÓN DE RADIO ENLACE

El servicio de instalación de radio enlace deberá incluir el traslado al sitio de la obra, herramientas manuales y un camión grúa con operador. El equipo de trabajo deberá estar compuesto por un técnico especializado, un supervisor y un Ingeniero electrónico, garantizando una instalación profesional y conforme a las normativas vigentes. La instalación deberá contemplar el montaje y alineación de las antenas en los puntos de enlace, así como la correcta configuración de los equipos para asegurar una conexión estable.

Una vez instaladas las antenas y equipos, se procederá a la configuración del sistema de radio enlace, ajustando los parámetros para optimizar la calidad de la señal y la estabilidad de la conexión. Se realizarán pruebas de enlace para verificar que la transmisión y recepción de datos sean correctas y estén en conformidad con los requisitos del proyecto.

El radio enlace se conectará a la red GPON a través de la ONT en el tablero del poste. Se deberá dejar todo enlazado para brindar conectividad a la Urb. Santa Luzmilla.

Los materiales son los siguientes:

- Abrazadera a° g° simple para pastoral.
- Patch cord categoría 6 - 10 metros.
- Tubería conduit flexible de 1/2".
- Conector recto de 1/2".

02.12. SERVICIO DE PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA INTEGRAL (FIBRA, CÁMARAS Y SOFTWARE DE GESTIÓN)

El servicio de puesta en marcha del sistema integral de fibra óptica, cámaras de videovigilancia y software de gestión deberá incluir el traslado del personal al sitio de la obra, herramientas manuales. El equipo de trabajo deberá estar compuesto por un técnico, un supervisor, un ingeniero electrónico, garantizando una puesta en marcha profesional y conforme a las normativas vigentes. Se verificará que todas las conexiones de fibra óptica estén correctamente instaladas, certificadas y operativas. Se procederá con la configuración final de las cámaras, ajustando los parámetros de visión y conectándolas al software de gestión. Se integrará el software de gestión con el servidor, configurando usuarios, permisos y las opciones de monitoreo. Una vez todo el sistema esté operativo, se realizarán pruebas exhaustivas de funcionamiento para asegurar que todos los componentes trabajen de manera conjunta y eficiente.

02.13. SERVICIO DE CAPACITACIÓN

El servicio de capacitación será en el Centro de Control de la entidad. El equipo de trabajo deberá estar compuesto por un instructor especializado. Se cubrirán temas relacionados con el manejo y mantenimiento de los sistemas de fibra óptica, cámaras de videovigilancia, radio enlace y el software de gestión, garantizando que el personal capacitado adquiera los conocimientos necesarios para la operación eficiente de estos sistemas.



GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



Durante la capacitación, se realizarán sesiones prácticas donde los usuarios podrán interactuar con el equipo y el software, aprendiendo a resolver problemas comunes, realizar configuraciones básicas y llevar a cabo el mantenimiento rutinario. Al finalizar, se entregará material didáctico y se realizará una evaluación para asegurar que el personal esté preparado para operar el sistema de manera autónoma.

02.14. SERVICIO DE PRESTACIÓN ACCESORIA

El servicio de prestación accesoria deberá incluir el apoyo técnico adicional y especializado para resolver consultas o imprevistos que puedan surgir durante la fase operativa de los sistemas instalados por el primer año desde que se computa desde la emisión de la conformidad. Este servicio deberá ser brindado por personal técnico calificado, garantizando un soporte profesional y conforme a las normativas vigentes en una modalidad de 24x7, así mismo deberá garantizar el tiempo de reposición de equipos en 24 horas.

El servicio incluirá asistencia, según las necesidades del cliente, y podrá abarcar la resolución de problemas técnicos, ajustes en la configuración de los sistemas, y la actualización de software y hardware. Además, se ofrecerá soporte en la interpretación de reportes y en la optimización de los equipos para asegurar un rendimiento óptimo del sistema.





GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



METRADO

Resumen de Metrado

DESARROLLO DEL ESTUDIO TÉCNICO DEL COMPONENTE IV: ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PERTENECIENTE AL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA CUI 2643184"
EVALUACIÓN DE PRIMERA ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN - 80 CÁMARAS
SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA

Presupuesto 3202261
Subpresupuesto 001
Cliente 10952
MUNICIPALIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES
LIMA-LIMA-SAN MARTIN DE PORRES

Item	Descripción	Und	Metrado
01	EQUIPAMIENTO		
01.01	ENLACE DE FIBRA OPTICA		
01.01.01	CABLE DE FIBRA OPTICA 24F ADSS	m	23.337 00
01.01.02	CABLE DE FIBRA OPTICA DROP DE 2 HILOS	m	990 00
01.01.03	MODEM OPTICO GPON (ONT)	und	96 00
01.01.04	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA	und	26 00
01.01.05	CORDON OPTICO MONOFIBRA (FIBRAL)	und	96 00
01.01.06	ACOPLADOR LCLC	und	96 00
01.01.07	CAJA DE CONEXION INTERNA DE FIBRA OPTICA (ROSETA) CON CAJA DE EMPAJE ME	und	89 00
01.01.08	CAJA DE TERMINACION OPTICA PARA EXTERIORES (MUF)	und	148 00
01.01.09	DIVISOR OPTICO (SPLITTER)	und	56 00
01.01.10	CRUCETA PARA FIBRA OPTICA	und	37 00
01.01.11	TRANSCEIVER DE OLT	und	2 00
01.01.12	FERRETERIA DE SUSPENSION PARA MONTAJE DE CABLE DE FIBRA OPTICA EN POSTE (ABRAZADERA, SOPORTE DE RETENCION Y SUSPENSION)	und	540 00
01.02	POSTES DE CONCRETO		
01.02.01	POSTE DE CONCRETO 09 METROS	und	458 00
01.02.02	POSTE DE CONCRETO 13 METROS	und	62 00
01.03	CÁMARAS DE VIDEO		
01.03.01	CÁMARA DE VIDEO VIGILANCIA IP PANCHAM CA CON PTZ	und	80 00
01.03.02	PROYECTOR POF	und	80 00
01.03.03	SOPORTE METÁLICO	und	80 00
01.04	GABINETE DE CONEXIONADO		
01.04.01	GABINETE METÁLICO PARA EXTERIORES	und	38 00
01.04.02	DISC DE 1KVA	und	96 00
01.04.03	PATCH CORD CATEGORIA E - 10 METROS	und	176 00
01.05	SISTEMA ELÉCTRICO		
01.05.01	CABLE ELÉCTRICO	m	2.940 00
01.06	ALMACENAMIENTO		
01.06.01	SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO	und	2 00
01.06.02	DISCO DURO DE 4TB	und	20 00
01.06.03	LICENCIA DE CÁMARAS DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DE CÁMARAS	und	80 00
01.07	ALARMA COMUNITARIA		
01.07.01	KIT DE ALARMA COMUNITARIA (PANEL ALARMA, SIRENA, BATERÍA, GABINETE CONTROL REMOTO)	und	80 00
01.08	RADIO ENLACE PUNTO A PUNTO BANDA LIBRE		
01.08.01	RADIO ENLACE PUNTO A PUNTO BANDA LIBRE	und	1 00
02	SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN		
02.01	SERVICIO DE TENDIDO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE FIBRA OPTICA	m	24.317 00
02.02	SERVICIO DE FUSION Y CERTIFICACION DE FIBRA OPTICA	m	712 00
02.03	SERVICIO DE EXCAVACION, ZAJE Y RESANE DE POSTES DE CONCRETO DE 9 METROS	m	458 00
02.04	SERVICIO DE EXCAVACION, ZAJE Y RESANE DE POSTES DE CONCRETO DE 13 METROS	m	32 00
02.05	SERVICIO DE INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA X 5 OHMOS	m	96 00
02.06	SERVICIO DE INSTALACION TABLERO DE CONEXIONADO	m	96 00
02.07	SERVICIO DE HABILITACION ELÉCTRICA PARA LAS CÁMARAS	m	96 00
02.08	SERVICIO DE INSTALACION Y CONFIGURACION DE CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA	glo	80 00
02.09	SERVICIO DE INSTALACIONES Y CONFIGURACION DEL SERVIDOR (INC. DISCO DURO) Y SOFTWARE DE GESTION	glo	1 00
02.10	SERVICIO DE INSTALACION DE ALARMA COMUNITARIA	und	80 00
02.11	SERVICIO DE INSTALACION DE RADIO ENLACE	und	1 00
02.12	SERVICIO DE PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA INTEGRAL (FIBRA, CÁMARAS Y SOFTWARE DE GESTION)	glo	1 00
02.13	SERVICIO DE CAPACITACION	glo	1 00
02.14	SERVICIO DE PRESTACION ACCESORIA	glo	1 00

LICITACION PUBLICA N° 005-2024-CS/MDSMP

ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PERTENECIENTE AL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL PARTMAENTO DE LIMA CUI N° 2643184 COMPONENTE IV: PLATAFORMA TECNOLÓGICA SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA I ETAPA



**GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS**

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



01.00.01	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.02	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.03	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.04	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.05	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.06	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.07	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.08	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.09	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.10	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.11	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.12	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.13	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.14	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.15	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.16	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.17	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.18	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.19	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.20	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.21	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.22	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.23	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.24	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.25	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.26	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.27	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.28	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.29	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.30	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.31	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.32	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.33	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.34	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.35	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.36	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.37	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.38	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.39	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.40	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.41	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.42	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.43	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.44	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.45	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.46	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.47	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.48	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.49	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.50	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.51	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.52	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.53	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.54	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.55	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.56	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.57	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.58	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.59	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.60	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.61	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.62	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.63	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.64	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.65	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.66	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.67	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.68	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.69	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.70	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.71	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.72	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.73	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.74	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.75	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.76	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.77	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.78	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.79	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.80	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.81	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.82	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.83	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.84	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.85	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.86	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.87	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.88	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.89	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.90	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.91	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.92	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.93	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.94	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.95	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.96	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.97	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.98	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.99	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000
01.00.100	SERVIDOR DUAL DE 12TB	UPE	1.00				24.000	24.000





GERENCIA DE INVERSIONES PÚBLICAS
SUB GERENCIA DE OBRAS PÚBLICAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



PRESUPUESTO

Presupuesto					
Presupuesto	2027001	DESARROLLO DEL ESTUDIO TÉCNICO DEL COMPONENTE IV: ADQUISICIÓN DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PERTENECIENTE AL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA CUI 2643184			
Subproyecto:	001	SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA			
Cliente:	MUNICIPALIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES				
Lugar:	LIMA-LIMA-SAN MARTIN DE PORRES				
Item	Descripción	Ud.	Método	Precio \$U	Precio \$M
01	BIENFUNDADO				2,317,739.40
01.01	ENLACE DE FIBRA OPTICA				341,269.35
01.01.01	CABLE DE FIBRA OPTICA 28" ADSS	m	23,337.00	2.71	63,213.27
01.01.02	CABLE DE FIBRA OPTICA OM3 DE 3 KILOS	m	980.00	0.07	68.60
01.01.03	MODER OPTICO (SPON. COAT)	und	08.00	231.00	22,539.00
01.01.04	PATCH CORD DE FIBRA OPTICA	und	06.00	57.80	5,563.80
01.01.05	CORDON OPTICO MONOPTICA (MGTAU)	und	98.00	10.36	1,000.22
01.01.06	ACOPLADOR	und	98.00	7.81	765.76
01.01.07	CAJA DE CONEXIÓN INTERNA DE FIBRA OPTICA (ROSETA) CON CAJA DE EMPALME	und	98.00	10.95	1,063.35
01.01.08	CAJA DE TERMINACIÓN OPTICA PARA EXTERIORES (MUFA)	und	948.00	140.25	20,787.00
01.01.09	DIVISOR OPTICO (SPLITTER)	und	99.00	18.73	1,048.08
01.01.10	CRUCETA PARA FIBRA OPTICA	und	37.00	109.74	4,060.38
01.01.11	TRANSCIVER DE OLT	und	2.00	175.05	351.10
01.01.12	FERRETERIA DE SUSPENSIÓN PARA MONTAJE DE CABLE DE FIBRA OPTICA EN POSTE (APARAZADERA, SOPORTE DE RETENCIÓN Y SUSPENSIÓN)	und	548.00	405.89	219,833.59
01.02	POSTES DE CONCRETO				366,666.72
01.02.01	POSTE DE CONCRETO 09 METROS	und	456.00	861.02	392,747.16
01.02.02	POSTE DE CONCRETO 13 METROS	und	12.00	1,144.07	13,728.86
01.03	CÁMARAS DE VIDEO				1,433,366.19
01.03.01	CÁMARA DE VIDEO VIGILANCIA IP PANORAMICA CON PTZ	und	80.00	18,784.81	1,503,184.80
01.03.02	INYECTOR POC	und	95.00	330.51	31,408.95
01.03.03	SOPORTE METÁLICO	und	100.00	822.03	82,203.00
01.04	GABINETE DE CONEXIONADO				110,302.25
01.04.01	GABINETE METÁLICO PARA EXTERIORES	und	98.00	641.42	62,893.14
01.04.02	UPS DE 10VA	und	95.00	533.59	50,691.05
01.04.03	PATCH CORD CATEGORÍA 6 - 10 METROS	und	1,090.00	62.15	67,714.00
01.05	SISTEMA ELÉCTRICO				31,498.00
01.05.01	CABLE ELÉCTRICO	und	2,940.00	10.70	31,458.00
01.06	ALMACENAMIENTO				115,005.10
01.06.01	SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO	und	2.00	21,948.15	43,896.30
01.06.02	DISCO DURO DE 12TB	und	20.00	1,779.45	35,589.00
01.06.03	LICENCIA DE CÁMARAS DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DE CÁMARAS	und	100.00	550.85	55,085.00
01.07	ALARMA COMUNITARIA				74,576.27
01.07.01	KIT DE ALARMA COMUNITARIA (PANEL ALARMA, SIRENA, BATERIA, GABINETE, CONTROL REMOTO)	und	100.00	932.20	74,576.27
01.08	RADIO ENLACE PUNTO A PUNTO BANDA LIBRE				5,600.00
01.08.01	RADIO ENLACE PUNTO A PUNTO BANDA LIBRE	und	1.00	5,600.00	5,600.00
02	SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN				1,690,780.24
02.01	SERVICIO DE TENDIDO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE FIBRA OPTICA	m	24,317.00	32.05	779,149.95
02.02	SERVICIO DE FUSIÓN Y CERTIFICACIÓN DE FIBRA OPTICA	und	712.00	119.03	84,751.16
02.03	SERVICIO DE EXCAVACIÓN, LLAJE Y RESANE DE POSTES DE CONCRETO DE 0.9 METROS	und	458.00	407.95	214,201.10
02.04	SERVICIO DE EXCAVACIÓN, LLAJE Y RESANE DE POSTES DE CONCRETO DE 1.3 METROS	und	62.00	782.05	48,487.10
02.05	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA 4 3 OHMS	und	98.00	1,738.37	1,703.37
02.06	SERVICIO DE INSTALACIÓN TABLERO DE CONEXIONADO	und	98.00	434.59	42,549.82
02.07	SERVICIO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA LAS CÁMARAS	und	58.00	957.00	55,506.00
02.08	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA	und	58.00	840.71	48,761.78
02.09	SERVICIO DE INSTALACIONES Y CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR (HDD, DISCO DURO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN	und	1.00	21,064.13	21,064.13
02.10	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE ALARMA COMUNITARIA	und	60.00	634.58	38,074.80
02.11	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE RADIO ENLACE	und	1.00	14,752.14	14,752.14
02.12	SERVICIO DE PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA INTEGRAL (FIBRA, CÁMARAS Y SOFTWARE DE VIDEOVIGILANCIA)	und	1.00	5,000.00	5,000.00
02.13	SERVICIO DE CAPACITACIÓN	und	1.00	4,661.02	4,661.02
02.14	SERVICIO DE PRESTACIÓN ACCESORIA	und	1.00	86,703.00	86,703.00
SUB TOTAL					4,188,536.06
IGV (18%)					753,933.51
TOTAL					4,942,469.57

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).	La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta <i>P_i</i> = Puntaje de la oferta a evaluar <i>O_i</i> = Precio <i>i</i> <i>O_m</i> = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio </p> <p style="text-align: right;">50 puntos</p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN		50 puntos						
B. PLAZO DE ENTREGA¹²								
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará en función al plazo de entrega ofertado (ENTREGABLE 1), el cual debe mejorar el plazo de entrega establecido en las Especificaciones Técnicas.</p> <table><tr><th>Nro.</th><th>Entregable</th><th>Plazo Máximo</th></tr><tr><td>1</td><td>Entrega de Componentes de Seguridad (CAMARAS) en el Almacén Central de MDSMP.</td><td>Hasta 20 días calendario</td></tr></table> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 4)</p> <div><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>		Nro.	Entregable	Plazo Máximo	1	Entrega de Componentes de Seguridad (CAMARAS) en el Almacén Central de MDSMP.	Hasta 20 días calendario	<p>De 1 hasta 10 días calendario: 30 puntos</p> <p>De 11 hasta 19 días calendario: 10 puntos</p>
Nro.	Entregable	Plazo Máximo						
1	Entrega de Componentes de Seguridad (CAMARAS) en el Almacén Central de MDSMP.	Hasta 20 días calendario						

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.

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	50 puntos
F. GARANTÍA COMERCIAL DEL POSTOR¹³	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará en función al tiempo de garantía comercial ofertada, el cual debe superar el tiempo mínimo de garantía exigido en las Especificaciones Técnicas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada del postor.</p> <div data-bbox="229 703 962 922"> <p>Advertencia</p> <p><i>De conformidad con el literal h) del artículo 50 de la Ley, constituye infracción pasible de sanción por el Tribunal de Contrataciones del Estado “negarse injustificadamente a cumplir las obligaciones derivadas del contrato que deben ejecutarse con posterioridad al pago”.</i></p> </div>	<p>Mayor a 3 hasta 4 años 5 puntos</p> <p>Mayor a 4 hasta 5 años 10 puntos</p>
H. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DE LA ENTIDAD	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Capacitación para 20 personas, en el USO Y MANEJO DEL SOFTWARE DE MONITOREO Y ANALÍTICAS en las instalaciones del Centro de Monitoreo de la MDSJM.</p> <p>El capacitador, debe ser ingeniero titulado especialista y certificado en las marcas ofertadas. (Se debe adjuntar certificados de fábrica)</p> <p>El postor que oferte esta capacitación, se obliga a entregar los certificados o constancias del personal capacitado a la Entidad.</p> <div data-bbox="229 1337 962 1532"> <p>Importante</p> <p><i>Las calificaciones del capacitador que se pueden requerir son el grado académico de bachiller o título profesional, así como, de ser el caso, experiencia no mayor de dos (2) años, vinculada a la materia de la capacitación relacionada con la operatividad de los bienes a ser contratados</i></p> </div> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará únicamente mediante la presentación de una declaración jurada, ADJUNTANDO EL CERTIFICADO DEL CAPACITADOR INDICADO</p>	<p>Más de 8 HORAS LECTIVAS: 5 puntos</p> <p>Más de 15 HORAS LECTIVAS: 10 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹⁴

Importante

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

¹³ Este factor debe ser establecido teniendo en consideración la vida útil de los bienes a ser adquiridos.

¹⁴ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PERTENECIENTE AL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL PARTMAENTO DE LIMA CUI N° 2643184 COMPONENTE IV: PLATAFORMA TECNOLOGICA SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA I ETAPA, que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [...], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° 005-2024-CS/MDSMP** para la ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PERTENECIENTE AL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL PARTMAENTO DE LIMA CUI N° 2643184 COMPONENTE IV: PLATAFORMA TECNOLOGICA SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA I ETAPA, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PERTENECIENTE AL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL PARTMAENTO DE LIMA CUI N° 2643184 COMPONENTE IV: PLATAFORMA TECNOLOGICA SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA I ETAPA.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁵

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

¹⁵ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

LA ENTIDAD otorgará 01 adelantos directos por el 20% del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de ocho días siguientes a la firma del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de siete días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES] y la conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo

transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁶

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

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

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

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

ANEXOS

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra¹⁸

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

¹⁸ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

Importante*Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:***ANEXO N° 1****DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

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

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

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra¹⁹

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

|

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

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

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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.*

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° 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.

LICITACION PUBLICA N° 005-2024-CS/MDSMP
ADQUISICION DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PERTENECIENTE AL PROYECTO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD
CIUDADANA LOCAL EN LA GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADNA DISTRITO DE SAN MARTIN DE PORRES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL PARTMAENTO DE LIMA CUI
N° 2643184 COMPONENTE IV: PLATAFORMA TECNOLOGICA SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA I ETAPA

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° 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

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 11

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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