

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

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



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

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

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

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

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

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

**INSTRUCCIONES DE USO:**

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

Elaboradas en enero de 2019

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

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

### **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2024-CS/MDL**

1ERA CONVOCATORIA

DERIVADO DE LA LP N° 001-2024-CS/MDL

### **CONTRATACIÓN DE BIENES**

IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA MEDIANTE  
LA ADQUISICION E INSTALACION DE CAMARAS DE VIDEO  
VIGILANCIA, INTERCONEXION MEDIANTE FIBRA OPTICA,  
RADIOENLACE Y DATA CENTER-COMPONENTE 02 DEL PIP:  
CREACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN  
LA SEDE CENTRAL DE VIDEOVIGILANCIA EN EL DISTRITO DE  
LURIN DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO CON CUI  
N° 2573356

## **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](http://www.rnp.gob.pe).*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación “Guía para el registro de participantes electrónico” publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

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

#### Importante

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

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

#### Importante

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

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

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

### 1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

#### Importante

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

<sup>1</sup> 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>

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

#### **1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

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

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

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

#### **1.9. CALIFICACIÓN DE OFERTAS**

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

#### **1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS**

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

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

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

#### **1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS**

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

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

#### **1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

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

### 1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

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

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

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

#### **Importante**

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

## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

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

#### Importante

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

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

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

### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

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

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

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

#### Importante

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

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

#### Importante

*En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

#### Importante

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

#### Advertencia

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

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

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

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

**Advertencia**

*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 LURIN  
RUC N° : 20131376767  
Domicilio legal : JR. MIGUEL GRAU N° 319, LURIN-LIMA-LIMA  
Teléfono: : 01-430-0538  
Correo electrónico: : abastecimiento@munilurin.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA MEDIANTE LA ADQUISICION E INSTALACION DE CAMARAS DE VIDEO VIGILANCIA, INTERCONEXION MEDIANTE FIBRA OPTICA, RADIOENLACE Y DATA CENTER-COMPONENTE 02 DEL PIP: CREACION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA SEDE CENTRAL DE VIDEOVIGILANCIA EN EL DISTRITO DE LURIN DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO CON CUI N° 2573356.

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante MEMORANDUM N° 844-2024-OGAF/MDL el 01 DE AGOSTO DE 2024.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS

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

### 1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

NO CORRESPONDE.

### 1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE.

#### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

#### 1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de HASTA 130 DIAS CALENDARIOS, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

#### 1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 5.00 (CINCO CON 00/100 SOLES) en la caja de la entidad, ubicada el Jr. Miguel Grau N° 319 – Lurín, en el horario laboral de 08:00 a 13:00 y de 14:00 a 17:00 horas y luego acercarse a la Oficina de Abastecimiento y Servicios Generales a recabar las Bases.

##### **Importante**

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

#### 1.11. BASE LEGAL

- Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF y su modificación mediante LEY N° 31433 y LEY N° 31535.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF; y modificatorias mediante Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 250-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Decreto Supremo N° 234-2022-EF, Decreto Supremo N° 308-2022-EF y Decreto Supremo N° 167-2023-EF.
- LEY N° 31953 – LEY DE PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO PARA EL AÑO FISCAL 2024.
- RESOLUCION DE ALCALDIA N° 050-2024-ALC/MDL, Resolución que aprueba la delegación de facultades administrativas al Gerente Municipal, al Jefe de la Oficina General de Administración y Finanzas, al Jefe de la Oficina de Abastecimiento y Servicios Generales, al Jefe de la Oficina de Gestión de Talento Humano, al Jefe de la Oficina General de Atención al Ciudadano y Municipal, al Gerente de Desarrollo Urbano y al Gerente de Desarrollo Humano y Participación Ciudadana.

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 documentos<sup>2</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

#### Advertencia

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

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- e) Fichas técnicas del Sistema de video vigilancia de los siguientes ítems (SE ACREDITARÁ PARA LA PRESENTACION DE LA OFERTA):

<sup>2</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>3</sup> 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/>

- CÁMARA PTZ - TIPO 1
- CÁMARA PTZ - TIPO2
- CÁMARA FIJA IP RECONOCIMIENTO DE ROSTRO – TIPO 3
- CÁMARAS FIJAS IP RECONOCIMIENTO DE PLACAS – TIPO 4
- SISTEMA GRABADOR NVR INTELIGENTE
- SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO EN RED
- SERVIDOR DE GESTIÓN
- SOFTWARE DE GESTIÓN
- DECODIFICADOR PARA CONTROLAR MATRIZ DE VIDEO WALL

Las características contenidas en la Ficha Técnica del Producto deberán ser acreditadas mediante: manuales, y/o documentos técnicos del fabricante.

Las características técnicas que deberán ser acreditadas, son las siguientes:

• <u>CÁMARA PTZ TIPO 1 y2:</u>	
CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Cámara PTZ de 4MP para exteriores.	x
Sensor de imagen CMOS de 1/2.8" o mejor.	x
Deberá contar con sensor de escaneo progresivo.	x
Funcionamiento diurno/nocturno automático y manual con filtro mecánico ICR.	
Illuminación mínima: Color: 0.005 lux en F1.6; B/N: 0 lux con iluminadores IR encendidos.	x
Relación señal a ruido: mayor 55dB.	
Compresión de video H.264, H.265.	x
Deberá contar con una tecnología que permita una mejora en el consumo de ancho de banda de la compresión de video mediante funciones inteligentes.	
Resoluciones admitidas: 2560x1440, 2048x1536, 1920x1080; 1280x720; 1280x960; 704x480; 352x240.	x
Frecuencia de imágenes: 30fps a 4MP.	x
Al menos tres flujos de video.	
Control de ancho de banda: Variable/Constante	
Zoom óptico: 32x motorizado como mínimo. El lente debe tener una medida en teleobjetivo mayor a 150mm.	x
Deberá contar con control de enfoque automático/manual.	
Ángulo de visión horizontal: de 2.4° a 50° o superior.	x
Movimiento Horizontal: 0° a 360° continuo.	x
Movimiento Vertical: -15° a 90° con autoflip.	x

Velocidad Automática: Horizontal: 400°/s como mínimo. Vertical: 300°/s como mínimo.	x
Velocidad Manual: Horizontal: 300°/s como mínimo. Vertical: 200°/s como mínimo.	x
Iluminación IR con alcance mínimo de 150m.	x
Alcance amplio y dinámico (WDR): 120dB o mejor	
Balance de blancos: Automático y Manual.	
Control de ganancia: Automático y Manual.	
Reducción de ruido: 3D DNR.	
Deberá contar con un zoom digital de al menos 15x.	x
Posiciones predeterminadas: 300.	x
Deberá soportar función de seguimiento automático.	X
Deberá soportar detección de movimiento.	x
Deberá soportar el uso de regiones de interés para reducir el consumo de ancho de banda.	
Deberá soportar estabilización electrónica de imagen.	
Deberá soportar función de anti-neblina.	
Deberá soportar la colocación de máscaras de privacidad. (mínimo 24 máscaras)	x
Deberá contar con al menos 8 configuraciones en modo PTZ Tour.	x
Deberá contar la función de retorno automático a una posición pre-establecida cuando la cámara no se encuentre en uso luego de un determinado tiempo.	x
Interfaces: 01 puerto RJ-45 (10Base-T/100Base-TX o 100 base T).	x
Protocolos compatibles HTTP; HTTPS; IPv4; RTSP; UDP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; DDNS; IPv6; 802.1x; QoS; FTP; como mínimo.	
Deberá soportar unicast y multicast.	x
Como mínimo deberá permitir el acceso a 20 usuarios.	x
Administración vía web.	
Deberá soportar conexiones mediante aplicativos móviles en iOS y Android.	
Alarmas de entrada y salida externa (2/1)	
Puertos de audio: Como mínimo 1 Entrada y 1 Salida	
Analítica de objeto abandonado, cerco virtual, objeto perdido, detección de rostros, extracción de atributos o expresiones del rostro, intrusión de áreas.	x
Deberá soportar auto tracking.	x
Deberá soportar la conexión a almacenamiento en red (NAS).	x
Slot para memoria microSD de 512GB o 256 GB para almacenamiento local	x
Alimentación: 24VDC y PoE+	x
Consumo eléctrico: 70W como máximo.	
Protección IP67 y IK10.	x
Temperatura de operación: -40°C a 70°C.	
Soporte de humedad relativa: Al menos 95%.	
La cámara deberá ser compatible con ONVIF Perfil S, G, T.	x
Certificaciones CE, FCC, UL.	x
Deberá contar con su adaptador del mismo fabricante de la cámara ofertada para garantizar compatibilidad.	
Deberá incluir su fuente de alimentación y/o PoE.	

• **CÁMARA TIPO 3:**

CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Cámara tipo bullet IP de 2688 x 1520, 4MP o superior.	x
Sensor de imagen CMOS 1/1.8" o mejor	x
Sensor de escaneo progresivo	
Funcionamiento diurno/nocturno automático y manual con filtro mecánico ICR.	x
Iluminación mínima:	
Color: 0.0006Lux en F1.2;	x
B/N: 0 lux con iluminadores IR encendidos	x
Compresión de video H.265, H.264, MJPEG.	x
Deberá contar con una tecnología que permita una mejora en el consumo de ancho de banda de la compresión de video mediante funciones inteligentes.	
<b>Resoluciones: 2688 x 1520 / 1920 x 1080 / 1280 x 960 / 1280 x 720 / 704 x 576 / 704 x 480.</b>	x
Frecuencia de imágenes: 30fps a 4MP.	x
Frecuencia de imágenes: 60fps a 2MP.	x
Al menos tres flujos de video.	
Control de ancho de banda: Variable/Constante	
<b>Lente: variable 2.8mm~12 mm o mayor</b>	x
o Ángulo de visión horizontal: de 114°~48° o mayor	x
o Ángulo de visión vertical: de 59°~27° o mayor	x
Iluminación IR mínimo de 50 m.	x
Alcance amplio y dinámico (WDR): 120dB o mayor.	x
Balance de blancos: Automático y Manual.	x
Control de ganancia: Automático y Manual.	x
Reducción de ruido: 3D NR.	
Giro de la imagen: 0°/90°/180/270°	
Giro manual de la cámara:	
o Vertical: 0° a 90° como mínimo.	
o Horizontal: 0 a 360° como mínimo.	
o Rotación: 0 a 360° como mínimo.	
Soporte de imagen en espejo.	
Detección de movimiento (mínimo 4 zonas).	x
Deberá soportar el uso de regiones de interés para reducir el consumo de ancho de banda (mínimo 4 regiones).	x
Deberá soportar la colocación de máscaras de privacidad (mínimo 8 máscaras).	x
Deberá contar con interfaces de audio (1 entrada y 1 salida como mínimo).	x
Deberá contar con interfaces de alarma (2 entradas y 2 salida como mínimo).	x
Interfaces: 01 puerto RJ-45 (10/100 Base-T).	x
Protocolos compatibles IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; PPPoE; SNMP, P2P.	x
Como mínimo deberá permitir el acceso a 20 usuarios o más.	
Administración vía web.	
Deberá soportar conexiones mediante aplicativos móviles en iOS y Android.	
Deberá contar con las siguientes funciones de analítica como mínimo: cerco virtual, detección de rostros, intrusión de áreas, detección de merodeo, metadata, conteo de personas, mapa de calor.	x
Deberá distinguir entre humanos y vehículos.	
Slot para memoria microSD de 512GB para almacenamiento local.	x
Alimentación: 12VDC y/o 24VAC y/o PoE (IEEE 802.3at).	
Consumo eléctrico: 18W o menor.	
Protección IP67 e IK10.	x
Temperatura de operación: -40°C a 60°C.	
Soporte de humedad relativa: Al menos 95%.	
La cámara deberá ser compatible con ONVIF Perfil S, G, T.	x
Certificaciones CE, FCC, UL.	x
Deberá incluir caja de pase del mismo fabricante de la cámara ofertada para garantizar compatibilidad <b>o cajas embebidas o por separado.</b>	
Deberá incluir su fuente de alimentación y/o PoE.	

• **CÁMARA TIPO 4:**

CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Cámara de tráfico de 3MP.	x
Sensor de imagen de 2/3" o mayor.	x
Sensores de escaneo progresivo.	
Velocidad de obturación electrónica: Auto/Manual 1/50 s–1/10.000 s.	x
ICR Automático: El filtro de corte IR (IRCF) con filtro polarizador se utiliza durante el día y el filtro IRCF común durante la noche.	
Iluminación mínima 0.001 lux.	x
Reducción de ruido: 2DNR/3DNR	
WDR 120 dB.	
<b>Debe contar con 3 iluminadores como mínimo, que deberán cumplir con el alcance de 30 metros como lo indica las bases.</b>	x
Iluminación IR con alcance mínimo de 30m	x
Tipo de lente motorizado vari focal	x
Distancia focal: 16 mm–40 mm	x
Máxima apertura F1.5	x
Deberá tener modo de captura de detección de video, radar.	
Velocidad de detección máxima 300km/h	x
Posee un evento de alarma: Error de almacenamiento, alarma externa, tarjeta de memoria, lista negra de la placa de licencia, acceso ilegal, desconexión de red y conflicto de IP.	x
Realiza detección del objetivo.	
Reconoce diferentes tipos de vehículos.	x
Reconoce diferentes colores de vehículos: Blanco, rosado, negro, rojo, amarillo, gris, azul, verde, morado, marrón.	
Modo ANPR	x
Soporta analíticas de metadata: Matrícula, tipo de vehículo, color del vehículo, color de la matrícula, marca del vehículo.	x
Compresión de video H.264, H.265, MJPEG.	x
Resoluciones admitidas: 3M (2048 × 1536); 1080p (1920 × 1080); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576); CIF (352 × 288).	x
Frecuencia de imágenes:	
o Stream principal: (50Hz/25fps) - (60Hz/30fps)	
o Sub-Stream secundario 1: (50Hz/25fps) - (60Hz/30fps)	
Control de ancho de banda: Variable / Constante.	
<b>Alarmas de entrada y salida externa (2/2) como mínimo.</b>	x
Puertos de audio: Como mínimo 1 entrada y 1 salida.	x
Puertos: RS-485	
Puertos: RS-232	
Interfaces: 02 puerto RJ-45 (10/100/1000 Base-T).	
Protocolos compatibles IPv4; IPv6; HTTP; TCP; IP; UDP; NTP; DHCP	
La cámara deberá ser compatible con ONVIF S, G, T.	x
Deberá tener compatibilidad con navegadores como Chrome, Firefox.	
Alimentación: 110 - 240 VAC.	
Consumo eléctrico: 38W como máximo.	
<b>Temperatura de operación -30° a 60° como mínimo.</b>	x
Protección IP66 /IK10.	x
Soporte de humedad relativa: Menor de 90%.	
<b>Certificaciones FCC, CE y/o CE-RoHS.</b>	
Deberá incluir el soporte (bracket) de montaje tipo housing y demás accesorios del mismo fabricante de la cámara ofertada para garantizar compatibilidad.	

• **SISTEMA GRABADOR NVR INTELIGENTE**

CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Sistema de grabación en red.	
Procesador grado industrial.	x
Deberá contar con sistema operativo Linux o Windows.	x
Capacidad para conexión de hasta 08 canales de video sin necesidad de licencias por conexión de cámara.	x
El ancho de banda total para grabación de los flujos de video deberá ser de 200Mbps como mínimo con analítica.	x
Deberá soportar resoluciones de cámaras de 1080P, 4MP, 5MP, 8MP, 12MP, 16MP o superior.	x
Deberá soportar grabación continua, manual, por detección de movimiento, por alarmas.	
Deberá soportar compresión de video en formatos H.264 / H.265 / MJPEG.	x
Deberá contar al menos con 1 puerto de red RJ45 (10/100/1000Mbps).	
Deberá soportar como mínimo los siguientes protocolos: HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4/IPv6; UPnP; SNMP; UDP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; DDNS; FTP; P2P ( <b>OPCIONAL</b> ).	x
Capacidad de conexión de clientes móviles iOS y Android.	
Deberá soportar conexión de cámaras de diversos fabricantes mediante compatibilidad ONVIF.	x
Deberá soportar analíticas de video como: reconocimiento facial, detección de movimiento, cruce de línea, cerco virtual, conteo de personas.	x
Deberá soportar integración con sistemas VMS.	
Detección de pérdida de video o alteración de la imagen de video en las cámaras.	
Se deberá tener la capacidad de generar eventos como grabación, activación de alarmas de salida, envío de correo electrónico, capturas de imagen, entre otros.	x
Tipos de grabación: Manual, por horario, por evento.	
Búsqueda de grabaciones por fecha y hora.	
Deberá tener 2 puertos USB como mínimo.	x
Deberá tener la posibilidad de realizar respaldo de almacenamiento de video por dispositivo USB, almacenamiento en red.	x
Deberá contar con puertos de audio: 1 entrada y 1 salida.	x
<b>Deberá contar con puertos de alarma: 4 entradas y 2 salidas o 1 salida.</b>	x
Salidas de Video: 1 x HDMI independientes y 1 x VGA.	x
La salida de video HDMI deberá contar con capacidad de resolución 4K.	x
Deberá soportar la integración con aplicaciones terceras mediante el uso de SDK.	
Alimentación eléctrica: 12VDC	
Consumo de energía: 10W máximo (sin discos conectados)	
Temperatura de operación: -10°C a 55°C.	
Deberá ser rackeable.	x
Certificaciones CE y FCC.	
Deberá incluir 2 discos 3.5-inch SATA 8TB tipo Enterprise cada uno.	
El grabador deberá ser de la misma de las cámaras ofertadas para garantizar compatibilidad e integración nativa al 100%.	x

• **SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO EN RED**

CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Sistema de grabación en red.	
Deberá contar con un procesador de 64 bits de alto rendimiento.	x
Deberá contar con sistema operativo Linux o Windows.	x
Deberá contar con una memoria RAM 8GB	x
Capacidad para conexión de hasta 300 canales sin necesidad de licencias por conexión de cámara.	x
El ancho de banda total para grabación de los flujos de video deberá ser de 800Mbps como mínimo.	x
Deberá soportar grabación continua, manual, por detección de movimiento, por alarmas.	x
Deberá contar al menos con 2 puertos de red R-J45 (10/100/1000Mbps).	x
Deberá soportar el funcionamiento de los puertos de red en los siguientes modos: puertos independientes, balance de carga, tolerancia a fallas.	
Deberá soportar como mínimo los siguientes protocolos: HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, RTP, RTCP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPoE (OPCIONAL), DDNS, iSCSI, NFS, FTP.	
Deberá soportar conexión de cámaras de diversos fabricantes mediante compatibilidad ONVIF.	x
Deberá soportar compresión de video en formatos H.264 / H.265 / MJPEG.	x
Deberá soportar integración con sistemas VMS.	
Tipos de grabación: Manual, por horario, por evento.	
Intervalos de grabación configurables de 1 minuto a 120 minutos como mínimo (OPCIONAL).	
Intervalo de grabación previa de al menos 30 segundos.	x
Intervalo de grabación posterior de al menos 256 segundos.	x
Búsqueda de grabaciones por fecha y hora.	
Capacidad para la conexión de al menos 16 discos del tipo SATA y cada uno de 18TB.	x
Deberá soportar instalación de discos en hot-swap.	
Deberá tener la capacidad para la configuración de discos en arreglos RAID (0/1/5/6/10/50/60).	x
Deberá contar con puertos para expansión de almacenamiento: 1 x miniSAS (OPCIONAL).	
Deberá tener la capacidad de expansión de almacenamiento mediante protocolo iSCSI.	x
Deberá tener 2 puertos USB como mínimo.	x
Deberá contar con puertos seriales: 1 x RS232.	x
Deberá tener la posibilidad de realizar respaldo de almacenamiento de video por dispositivos eSATA, dispositivo USB, almacenamiento en red.	
Soporte de redundancia y respaldo entre equipos similares.	
Alimentación eléctrica: 100 – 240 VAC.	x
Consumo de energía: 200W máximo (con discos duros) OPCIONAL.	
Deberá contar con una fuente redundante (1 + 1).	x
Temperatura de operación: 0°C a 45°C o 5°C a 40°C.	x
Humedad Relativa: 10% a 80% o 20% a 80%.	x
Deberá tener una estructura que pueda ser colocado en un rack.	x
Deberá contar con certificaciones CE, FCC.	x
Deberá incluir 18 discos 3.5-inch SATA 18TB tipo Enterprise cada uno, en configuración RAID 5.	
El servidor deberá ser de la misma de las cámaras ofertadas para garantizar compatibilidad e integración nativa al 100%.	x

• **SERVIDOR DE GESTIÓN**

CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Procesador One 12-core Intel Xeon 4310 processor o similar.	x
Sistema Operativo Windows Server 2019 o Linux.	x
RAM 16GB*1 DDR4, up to 1TB, ECC memory	x
Deberá tener fuente redundante 1+1	x
Deberá tener controlador RAID PERC H355	x
Deberá tener 6 puertos gigabit.	x
Deberá tener puertos USB 1*USB2.0 / 2*USB3.0	x
Deberá incluir un disco 3.5-inch SATA 2TB Enterprise para el sistema.	x
Deberá incluir un disco 3.5-inch SATA 8TB Enterprise para capturas de eventos.	

Fuente de poder 100v – 240V AC	x
Consumo de energía: 600W	x
Temperatura de operación: 0°C a 40°C o 10°C a 35°C.	
Humedad Relativa: 8% a 85% o 8% a 80% no condensado.	
Deberá tener una estructura que pueda ser colocado en un rack.	x

• **SOFTWARE DE GESTIÓN**

CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
El software de gestión debe tener la capacidad de integrar todas las funciones de gestión del sistema de videovigilancia.	
Debe permitir la inicialización y gestión de las cámaras propuestas.	
Debe tener la capacidad de realizar reproducciones de video en vivo.	
Deberá tener la capacidad de integración con sistemas de control de acceso.	
El software debe poder admitir hasta 2000 canales para crecimiento a futuro.	
Debe ser de la misma marca de las cámaras propuestas a fin de garantizar la integración y compatibilidad nativa del sistema.	
Se deben considerar la cantidad de licencias necesarias para la totalidad de las cámaras del proyecto. Las mismas deben ser perpetuas sin costo adicional.	
Debe admitir la integración personalizada de otros sistemas y dispositivos como SDK y API, así como ONVIF para la integración con terceros.	x
Permitirá inicializar dispositivo, agregar dispositivos mediante búsqueda automática, IP, segmento IP, P2P, dominio y registro automático.	
Deberá permitir:	
Activar y desactivar las notificaciones automáticas.	
Agregar dispositivos de terceros a través de ONVIF.	x
Administrar permisos de usuario y roles para dispositivos y control.	
Asignar usuarios a roles definidos	
Asignar permisos apropiados a usuarios específicos	
Establecer permisos PTZ de usuario	
Bloquear usuarios	
Importar usuarios de dominio y asignar roles	
Establecer esquema de alarma: todo el día, entre semana, fin de semana o plantilla personalizada.	
Establecer prioridad de alarma: Baja, Media, Alta	
Vincular grabaciones, instantáneas, video en vivo, salida de alarma, acciones PTZ o correo electrónico	
Deberá permitir trabajar integración y gestión de mapas, video wall, listas de bloqueo de vehículos (administrar listas de bloqueo de vehículos, armar y desarmar listas de bloqueo de vehículos e importar y exportar listas de bloqueo de vehículos), log's, eventos en tiempo real.	
Soportar HTTPS	
Deberá incluir la totalidad de licencias necesarias para el correcto funcionamiento del sistema para las cámaras, las mismas que deberán ser perpetuas.	

• **DECODIFICADOR PARA CONTROLAR MATRIZ DE VIDEO WALL**

CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Procesador embebido de 4 núcleos	X
4GB de memoria RAM de tipo DDR3L Y/O TIPOS DE MEMORIAS SIMILARES O SUPERIORES.	X
Sistema operativo LINUX para brindar seguridad, estabilidad, eficiencia y facilidad de desarrollo y mantenimiento.	
Fuente de poder redundante.	X
10 slots para tarjetas de emisión o captura de video.	X
Deberá contar como mínimo con 16 entradas de video HDMI.	
Deberá contar como mínimo con 12 salidas de video HDMI.	
<b>Al menos 2 puertos RJ45(10/100/1000M).</b>	X
Soporte de protocolos: TCP, UDP, RTP, RTSP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, iSCSI.	X
<b>2 puertos seriales RS232 mínimo con conexión RJ-45 para mayor eficiencia de operación y conexión.</b>	
Fuente de voltaje de 110 - 240 VAC.	
Deberá incluir Fuente redundante.	X
Ventiladores para control inteligente de temperatura.	
Consumo de energía menor o igual a 600W.	X
Temperatura de trabajo: -10°C a 50°C	
Soporte para procesamiento de cámaras con compresión H.265 y H.264.	
Soporta protocolo ONVIF para conexión a cámaras.	X
Soporta decodificación de cámaras panorámicas.	X
Control de cámaras PTZ.	
Capacidad para captura de video digital mediante conexiones HDMI, DVI, VGA.	
Soporte de captura de audio.	X
Control del sistema de forma remota mediante una interface web.	
Capacidad de ubicación de imágenes capturadas en cualquier ubicación dentro del arreglo de pantallas o Video Wall.	
Capacidad de modificación de tamaño de las imágenes capturadas.	
Capacidad de división de pantallas en divisiones de 4/6/8/9/16/25/36.	X
Soporte para el control de encendido y apagado de monitores de Video Wall ( <b>OPCIONAL</b> ).	
Soporte de alarmas relacionadas al estado de funcionamiento del servidor.	
Soporte de registro de eventos del sistema como de alarmas.	
Soporta gestión de cámaras y dispositivos de grabación para un control eficiente y rápido de las señales de video a mostrarse en el arreglo de Video Wall.	
Soporte grabación de diferentes plantillas de Video Wall.	
Permite colocar un mensaje estático o con movimiento en el Video Wall.	
Permite realizar respaldos y restauraciones del sistema.	
Deberá ser de la misma marca del fabricante de las cámaras para garantizar la compatibilidad de la solución.	

\* Se deberán acreditar las características que se encuentran marcadas (x)

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

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

<sup>4</sup> 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.

**Importante**

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

**2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

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

**2.2.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>5</sup>.
- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa (**Anexo N° 10**).
- c) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

**Advertencia**

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

**2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

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

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

**Advertencia**

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

*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 – PIDE<sup>6</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>7</sup> (**Anexo N° 11**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>8</sup>.

**Acreditación GERENTE DE PROYECTO:**

- j) Título en INGENIERO EN LA CARRERA DE INGENIERIA ELECTRONICA O INGENIERIA TELECOMUNICACIONES, con colegiatura y con experiencia mínima 03 años en la Gestión y/o Gerencia y/o administración de proyectos de tecnología o a fines.
- k) Con experiencia de gestión de proyectos de mínimo 04 proyectos de Seguridad Ciudadana en cámaras de video vigilancia.
- l) Con certificación en dirección de Proyectos PMP vigente.
- m) Con Certificación de Diseño de Sistemas de Video Vigilancia para proyectos de Seguridad Ciudadana.
- n) Con certificación en instalación y/o tendido y/o implementación de redes ópticas para soluciones de Seguridad Ciudadana y/o Video vigilancia.

**Importante**

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

**Importante**

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo*

<sup>6</sup> 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/>

<sup>7</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>8</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

*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 Haya<sup>9</sup>.*

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

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la 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 la Oficina de Abastecimiento y Servicios Generales ubicada en Jr. Miguel Grau N° 319 – Lurín, en el horario laboral de 08:00 a 13:00 y de 14:00 a 17:00 horas.

## 2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS A CUENTA, CONFORME AL SIGUIENTE DETALLE:

Primer Pago:

Después de la entrega e instalación de los Postes de concreto para cámaras de video vigilancia y fibra óptica cuyo pago será de 35% del monto total del contrato; previa entrega del informe sustentatorio y el comprobante de pago por parte del contratista.

Segundo Pago:

Después de la entrega del Sistema de video vigilancia cuyo pago será de 40% del monto total del contrato; previa entrega del informe sustentatorio y el comprobante de pago por parte del contratista.

Tercer Pago:

Después de la configuración de los todos los equipos correspondientes para la puesta en funcionamiento total del sistema y capacitación del sistema de video vigilancia. El pago será del 25% del monto total del contrato; previa entrega del informe sustentatorio y el comprobante de pago por parte del contratista.

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

- Recepción del ÁREA DE ALMACÉN.
- Informe del funcionario responsable de la SUB GERENCIA DE SERENAZGO emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, conforme a los pagos antes detallados.
- Comprobante de pago.
- INFORME SUSTENTATORIO POR PARTE DEL CONTRATISTA, conforme a los pagos antes detallados.

Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES DE LA ENTIDAD con atención a la Sub Gerencia de Serenazgo, sito en JR. MIGUEL GRAU N° 319 – LURÍN en el horario laboral de 08:00 a 13:00 y de 14:00 a 17:00 horas.

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

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### ANEXO 1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA MEDIANTE LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA, INTERCONEXIÓN MEDIANTE FIBRA ÓPTICA, RADIOENLACE Y DATA CENTER-COMPONENTE 02 DEL PIP: CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA SEDE CENTRAL DE VIDEOVIGILANCIA EN EL DISTRITO DE LURÍN DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA

**1. ÁREA USUARIA QUE REQUIERE EL BIEN**

Subgerencia de Serenazgo

**2. ACCIÓN DEL POI**

AOI30126800269 – EJECUCIÓN DEL SERVICIO DE VIDEOVIGILANCIA Y REPORTE RADIAL EN LAS ZONAS CON ALTO ÍNDICE DE INSEGURIDAD

**3. FINALIDAD PÚBLICA**

Disponer de adecuados Equipamientos tecnológico para un mejor monitoreo profesional y técnico de la Central de Videovigilancia en favor de la población del distrito de Lurín, a través de la "IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA MEDIANTE LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA, INTERCONEXIÓN MEDIANTE FIBRA ÓPTICA, RADIOENLACE Y DATA CENTER-COMPONENTE 02 DEL PIP: CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA SEDE CENTRAL DE VIDEOVIGILANCIA EN EL DISTRITO DE LURÍN DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA", CON CUI N° 2573356, cuya finalidad pública es el cumplimiento de los objetivos y metas de la Municipalidad Distrital de Lurín establecidos en el Plan Estratégico Institucional 2021 – 2023 a fin de brindar seguridad a los vecinos del distrito.

**4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA**

**1. CÁMARA PTZ IP**

**a. CÁMARA PTZ IP- TIPO 1**

**Descripción:**

Las características mínimas son las siguientes:

- Cámara PTZ de 4MP para exteriores.
- Sensor de imagen CMOS de 1/2.8" o mejor
- Sensor de Escaneo progresivo.
- Funcionamiento diurno/nocturno automático y manual con filtro mecánico ICR.
- Iluminación mínima:
  - Color: 0.005 lux con F1.6;
  - B/N: 0 lux con iluminadores IR encendidos.
- Relación señal a ruido: mayor a 55db.
- Compresión de video H.265, H.264.
- Deberá contar con una tecnología que permita una mejora en el consumo de ancho de banda de la compresión de video mediante funciones inteligentes.
- Resoluciones: 2560X1440; 2048X1536; 1920x1080; 1280x960; 1280x720; 704x480; 352X240
- Frecuencia de imágenes: 30fps a 4MP.
- Al menos tres flujos de video.



- Control de ancho de banda: Variable/Constante
- Zoom óptico: 32x motorizado como mínimo. El lente debe tener una medida en teleobjetivo mayor a 150mm.
- Deberá contar con control de enfoque automático/manual.
- Ángulo de visión horizontal: de 2.4° a 50° o superior.
- Movimiento Horizontal: 0° a 360° continuo.
- Movimiento Vertical: -15° a 90° con autoflip.
- Velocidad Automática:
  - Horizontal: 400°/s COMO MINIMO
  - Vertical: 300°/s COMO MINIMO
- Velocidad Manual:
  - Horizontal: de 0.1°/s a 300°/s como mínimo
  - Vertical: 0.1°/s a 200°/s como mínimo
- Iluminación IR con alcance mínimo de 150m.
- Alcance amplio y dinámico (WDR): 120dB o mejor
- Balance de blancos: Automático y Manual.
- Control de ganancia: Automático y Manual.
- Reducción de ruido: 3D DNR.
- Deberá contar con un zoom digital de al menos 15x.
- Posiciones predeterminadas: 300.
- Deberá soportar función de seguimiento automático.
- Deberá soportar detección de movimiento.
- Deberá soportar el uso de regiones de interés para reducir el consumo de ancho de banda.
- Deberá soportar estabilización electrónica de imagen.
- Deberá soportar función de anti-neblina.
- Deberá soportar la colocación de máscaras de privacidad. (mínimo 24 máscaras)
- Deberá contar con al menos 8 configuraciones en modo PTZ Tour.
- Deberá contar la función de retorno automático a una posición pre-establecida cuando la cámara no se encuentre en uso luego de un determinado tiempo.
- Interfaces: 01 puerto RJ-45 (10Base-T/100Base-TX o 100 base T).
- Protocolos compatibles HTTP; HTTPS; IPv4; RTSP; UDP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; DDNS; IPv6; 802.1x; QoS; FTP; como mínimo.
- Deberá soportar unicast y multicast.
- Como mínimo deberá permitir el acceso a 20 usuarios.
- Administración vía web.
- Deberá soportar conexiones mediante aplicativos móviles en iOS y Android.
- Alarmas de entrada y salida externa (2/1)
- Puertos de audio: Como mínimo 1 Entrada y 1 Salida
- Analítica de objeto abandonado, cerco virtual, objeto perdido, detección de rostros, extracción de atributos o expresiones del rostro, intrusión de áreas.
- Deberá soportar auto tracking.
- Deberá soportar la conexión a almacenamiento en red (NAS).
- Slot para memoria microSD de 512GB o 256 GB para almacenamiento local.
- Alimentación: 24VDC y PoE+
- Consumo eléctrico: 70W como máximo.
- Protección IP67 y IK10.
- Temperatura de operación: -40°C a 70°C.
- Soporte de humedad relativa: Al menos 95%.
- La cámara deberá ser compatible con ONVIF Perfil S, G, T.
- Certificaciones CE, FCC, UL.



- Deberá contar con su adaptador de montaje del mismo fabricante de la cámara ofertada para garantizar compatibilidad.
- Deberá incluir su fuente de alimentación y/o PoE.

**b. CÁMARAS PTZ IP RECONOCIMIENTO DE ROSTRO – TIPO 2**

**Descripción:**

Las características mínimas son las siguientes:

- Cámara PTZ de 4MP para exteriores.
- Sensor de imagen CMOS de 1/2.8" o mejor
- Sensor de Escaneo progresivo.
- Funcionamiento diurno/nocturno automático y manual con filtro mecánico ICR.
- Iluminación mínima:
  - Color: 0.005 lux con F1.6;
  - B/N: 0 lux con iluminadores IR encendidos.
- Relación señal a ruido: mayor a 55db.
- Compresión de video H.265, H.264.
- Deberá contar con una tecnología que permita una mejora en el consumo de ancho de banda de la compresión de video mediante funciones inteligentes.
- Resoluciones: 2560X1440; 2048X1536; 1920x1080; 1280x960; 1280x720; 704x480; 352X240
- Frecuencia de imágenes: 30fps a 4MP.
- Al menos tres flujos de video.
- Control de ancho de banda: Variable/Constante
- Zoom óptico: 32x motorizado como mínimo. El lente debe tener una medida en teleobjetivo mayor a 150mm.
- Deberá contar con control de enfoque automático/manual.
- Ángulo de visión horizontal: de 2.4° a 50° o superior.
- Movimiento Horizontal: 0° a 360° continuo.
- Movimiento Vertical: -15° a 90° con autoflip.
- Velocidad Automática:
  - Horizontal: 400°/s COMO MÍNIMO
  - Vertical: 300°/s COMO MÍNIMO
- Velocidad Manual:
  - Horizontal: de 0.1°/s a 300°/s como mínimo
  - Vertical: 0.1°/s a 200°/s como mínimo
- Iluminación IR con alcance mínimo de 150m.
- Alcance amplio y dinámico (WDR): 120dB o mejor
- Balance de blancos: Automático y Manual.
- Control de ganancia: Automático y Manual.
- Reducción de ruido: 3D DNR.
- Deberá contar con un zoom digital de al menos 15x.
- Posiciones predeterminadas: 300.
- Deberá soportar función de seguimiento automático.
- Deberá soportar detección de movimiento.
- Deberá soportar el uso de regiones de interés para reducir el consumo de ancho de banda.
- Deberá soportar estabilización electrónica de imagen.
- Deberá soportar función de anti-neblina.
- Deberá soportar la colocación de máscaras de privacidad. (mínimo 24 máscaras)
- Deberá contar con al menos 8 configuraciones en modo PTZ Tour.



- Deberá contar la función de retorno automático a una posición pre-establecida cuando la cámara no se encuentre en uso luego de un determinado tiempo.
- Interfaces: 01 puerto RJ-45 (10Base-T/100Base-TX o **100 base T**).
- Protocolos compatibles HTTP; HTTPS; IPv4; RTSP; UDP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; DDNS; IPv6; 802.1x; QoS; FTP; como mínimo.
- Deberá soportar unicast y multicast.
- Como mínimo deberá permitir el acceso a 20 usuarios.
- Administración vía web.
- Deberá soportar conexiones mediante aplicativos móviles en iOS y Android.
- Alambres de entrada y salida externa (2/1)
- Puertos de audio: Como mínimo 1 Entrada y 1 Salida
- Analítica de objeto abandonado, cerco virtual, objeto perdido, detección de rostros, extracción de atributos o expresiones del rostro, intrusión de áreas.
- Deberá soportar auto tracking.
- Deberá soportar la conexión a almacenamiento en red (NAS).
- Slot para memoria microSD de 512GB o 256 GB para almacenamiento local
- Alimentación: 24VDC y PoE+
- Consumo eléctrico: 70W como máximo.
- Protección IP67 y IK10.
- Temperatura de operación: -40°C a 70°C.
- Soporte de humedad relativa: Al menos 95%.
- La cámara deberá ser compatible con ONVIF Perfil S, G, T.
- Certificaciones CE, FCC, UL.
- Deberá contar con su adaptador de montaje del mismo fabricante de la cámara ofertada para garantizar compatibilidad.
- Deberá incluir su fuente de alimentación y/o PoE.

**Cantidad**

94 unidades (89 unidades tipo 1 y 5 unidades tipo 2)

**2. CÁMARA FIJA IP RECONOCIMIENTO DE ROSTRO – TIPO 3**

**Descripción:**

Las características mínimas son las siguientes:

- Cámara tipo bullet IP de 2688 x 1520, 4MP o superior.
- Sensor de imagen CMOS 1/1.8" o mejor
- Sensor de escaneo progresivo
- Funcionamiento diurno/nocturno automático y manual con filtro mecánico ICR.
- Iluminación mínima:
- Color: 0.0006Lux en F1.2;
- B/N: 0 lux con iluminadores IR encendidos
- Compresión de video H.265, H.264, MJPEG.
- Deberá contar con una tecnología que permita una mejora en el consumo de ancho de banda de la compresión de video mediante funciones inteligentes.



- Resoluciones: 2688 × 1520 / 1920 × 1080 / 1280 × 960 / 1280 × 720 / 704 × 576 / 704 × 480.
- Frecuencia de imágenes: 30fps a 4MP.
- Frecuencia de imágenes: 60fps a 2MP.
- Al menos tres flujos de video.
- Control de ancho de banda: Variable/Constante
- Lente: variable 2.8mm~12 mm o mayor
  - Ángulo de visión horizontal: de 114°~48° o mayor
  - Ángulo de visión vertical: de 59°~27° o mayor
- Iluminación IR mínimo de 50 m.
- Alcance amplio y dinámico (WDR): 120dB o mayor.
- Balance de blancos: Automático y Manual.
- Control de ganancia: Automático y Manual.
- Reducción de ruido: 3D NR.
- Giro de la imagen: 0°/90°/180/270°
- Giro manual de la cámara:
  - Vertical: 0° a 90° como mínimo.
  - Horizontal: 0 a 360° como mínimo.
  - Rotación: 0 a 360° como mínimo.
- Soporte de imagen en espejo.
- Detección de movimiento (mínimo 4 zonas).
- Deberá soportar el uso de regiones de interés para reducir el consumo de ancho de banda (mínimo 4 regiones).
- Deberá soportar la colocación de máscaras de privacidad (mínimo 8 máscaras).
- Deberá contar con interfaces de audio (1 entrada y 1 salida como mínimo).
- Deberá contar con interfaces de alarma (2 entradas y 2 salida como mínimo).
- Interfaces: 01 puerto RJ-45 (10/100 Base-T).
- Protocolos compatibles IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; PPPoE; SNMP, P2P.
- Como mínimo deberá permitir el acceso a 20 usuarios o más.
- Administración vía web.
- Deberá soportar conexiones mediante aplicativos móviles en iOS y Android.
- Deberá contar con las siguientes funciones de analítica como mínimo: cerco virtual, detección de rostros, intrusión de áreas, detección de merodeo, metadata, conteo de personas, mapa de calor.
- Deberá distinguir entre humanos y vehículos.



- Slot para memoria microSD de 512GB para almacenamiento local.
- Alimentación: 12VDC y/o 24VAC y/o PoE (IEEE 802.3at).
- Consumo eléctrico: 18W o menor.
- Protección IP67 e IK10.
- Temperatura de operación: -40°C a 60°C.
- Soporte de humedad relativa: Al menos 95%.
- La cámara deberá ser compatible con ONVIF Perfil S, G, T.
- Certificaciones CE, FCC, UL.
- Deberá incluir caja de pase del mismo fabricante de la cámara ofertada para garantizar compatibilidad o cajas embebidas o por separado.
- Deberá incluir su fuente de alimentación y/o PoE.

**Cantidad**  
1 unidad

### 3. CÁMARAS FIJAS IP RECONOCIMIENTO DE PLACAS – TIPO 4

**Descripción:**

Las características mínimas son las siguientes:

- Cámara de tráfico de 3MP.
- Sensor de imagen de 2/3" o mayor.
- Sensor CMOS o GS-CMOS con sistema de escaneo progresivo.
- Velocidad de obturación electrónica: Auto/Manual 1/50 s–1/10,000 s.
- ICR Automático: El filtro de corte IR (IRCF) con filtro polarizador se utiliza durante el día y el filtro IRCF común durante la noche.
- Iluminación mínima 0.001 lux.
- Reducción de ruido: 2DNR/3DNR
- WDR 120 dB.
- Debe contar con 3 iluminadores como mínimo, que deberán cumplir con el alcance de 30 metros como lo indica las bases.
- Iluminación IR con alcance mínimo de 30m
- Tipo de lente motorizado vari focal
- Distancia focal: 16 mm–40 mm
- Máxima apertura F1.5
- Deberá tener modo de captura de detección de video, radar.



- Velocidad de detección máxima 300km/h
- Posee un evento de alarma: Error de almacenamiento, alarma externa, tarjeta de memoria, lista negra de la placa de licencia, acceso ilegal, desconexión de red y conflicto de IP.
- Realiza detección del objetivo.
- Reconoce diferentes tipos de vehículos.
- Reconoce diferentes colores de vehículos: Blanco, rosado, negro, rojo, amarillo, gris, azul, verde, morado, marrón.
- Modo ANPR
- Soporta analíticas de metadata: Matricula, tipo de vehiculo, color del vehiculo, color de la matrícula, marca del vehiculo.
- Compresión de video H.264, H.265, MJPEG.
- Resoluciones admitidas: 3M (2048 × 1536); 1080p (1920 × 1080); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576); CIF (352 × 288).
- Frecuencia de imágenes:
  - Stream principal: (50Hz/25fps) - (60Hz/30fps)
  - Sub-Stream secundario 1: (50Hz/25fps) - (60Hz/30fps)
- Control de ancho de banda: Variable / Constante.
- Alarmas de entrada y salida externa (2/2) como minimo.
- Puertos de audio: Como minimo 1 entrada y 1 salida.
- Puertos: RS-485
- Puertos: RS-232
- Interfaces: 02 puerto RJ-45 10/100/1000 Base-T y/o base TX y/o similares siempre y cuando que garanticen la velocidad de 10/100/1000 Mbps.
- Protocolos compatibles IPv4; IPv6; HTTP; TCP; IP; UDP; NTP; DHCP
- La cámara deberá ser compatible con ONVIF S, G, T.
- Deberá tener compatibilidad con navegadores como Chrome, Firefox.
- Alimentación: 110 - 240 VAC.
- Consumo eléctrico: 38W como máximo.
- Temperatura de operación -30° a 60° como minimo.
- Protección IP66 /IK10.
- Soporte de humedad relativa: Menor de 90%.
- Certificaciones FCC, CE y/o CE-RoHS.
- Deberá incluir el soporte (bracket) de montaje tipo housing y demás accesorios del mismo fabricante de la cámara ofertada para garantizar compatibilidad.



**Cantidad**  
10 unidades

#### 4. ILUMINADOR ESTROBO

**Descripción:**

Las características mínimas son las siguientes:

- Luz tipo led.
- Distancia de iluminación: 16m o 18m - 30m como mínimo.
- Angulo de iluminación del lente de 10° o 30° o superior. Siempre y cuando el postor asegure la correcta iluminación para escenarios de uno o dos carriles en el distrito de Lurin.
- Sensibilidad ajustable de día y noche.
- Modo de operación: Estrobo.
- Muestra en tiempo real el estado del dispositivo en línea y de las luces (OPCIONAL).
- Muestra la potencia del dispositivo en tiempo real (OPCIONAL).
- Muestra la temperatura del dispositivo en tiempo real (OPCIONAL).
- Puerto de entrada: Estrobo.
- Puerto RS-485.
- Alimentación: 100 – 240 VAC.
- Consumo eléctrico: 62W como máximo.
- Deberá operar bajos los rangos de temperatura: -40°C a +65°C.
- Protección IP66.
- Deberá incluir el soporte de montaje (bracket) y demás accesorios del mismo fabricante de la cámara ofertada para garantizar compatibilidad.

**Cantidad**  
20 unidades

#### 5. ILUMINADOR INFRARROJO

**Descripción:**

Las características mínimas son las siguientes:

- Iluminador IR.
- Distancia de iluminación: de 16m - 25m como mínimo.
- Duración de flash: 180 us – 500 us.
- Puerto de entrada: Flash 1.
- Puerto RS-485: 1.



- Alimentación: 220V AC.
- Deberá operar bajos los rangos de temperatura: -40°C a +70°C.
- Protección IP66.
- Deberá incluir el soporte de montaje (bracket) y demás accesorios del mismo fabricante de la cámara ofertada para garantizar compatibilidad.

**Cantidad**

20 unidades

**6. SISTEMA GRABADOR NVR INTELIGENTE**

**Descripción:**

Equipo empleado para el almacenamiento de las cámaras con detección de rostro que forman parte del sistema de videovigilancia. Las características mínimas son las siguientes:

Las características mínimas son las siguientes para que el equipo soporte 45 días (Reglamento del DL N° 1218) de grabación a 30 FPS a full resolución y grabación continua:

- Sistema de grabación en red.
- Procesador grado industrial.
- Deberá contar con sistema operativo Linux o Windows.
- Capacidad para conexión de hasta 08 canales de video sin necesidad de licencias por conexión de cámara.
- El ancho de banda total para grabación de los flujos de video deberá ser de 200Mbps como mínimo con analítica.
- Deberá soportar resoluciones de cámaras de 1080P, 4MP, 5MP, 8MP, 12MP, 16MP o superior.
- Deberá soportar grabación continua, manual, por detección de movimiento, por alarmas.
- Deberá soportar compresión de video en formatos H.264 / H.265 / MJPEG.
- Deberá contar al menos con 1 puerto de red RJ45 (10/100/1000Mbps).
- Deberá soportar como mínimo los siguientes protocolos: HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6; UPnP; SNMP; UDP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; DDNS; FTP; P2P (OPCIONAL).
- Capacidad de conexión de clientes móviles iOS y Android.
- Deberá soportar conexión de cámaras de diversos fabricantes mediante compatibilidad ONVIF.
- Deberá soportar analíticas de video como: reconocimiento facial, detección de movimiento, cruce de línea, cerco virtual, conteo de personas.
- Deberá soportar integración con sistemas VMS.
- Detección de pérdida de video o alteración de la imagen de video en las cámaras.
- Se deberá tener la capacidad de generar eventos como grabación, activación de alarmas de salida, envío de correo electrónico, capturas de imagen, entre otros.
- Tipos de grabación: Manual, por horario, por evento.



- Búsqueda de grabaciones por fecha y hora.
- Deberá tener 2 puertos USB como mínimo.
- Deberá tener la posibilidad de realizar respaldo de almacenamiento de video por dispositivo USB, almacenamiento en red.
- Deberá contar con puertos de audio: 1 entrada y 1 salida.
- Deberá contar con puertos de alarma: 4 entradas y 2 salidas o 1 salida.
- Salidas de Video: 1 x HDMI independientes y 1 x VGA.
- La salida de video HDMI deberá contar con capacidad de resolución 4K.
- Deberá soportar la integración con aplicaciones terceras mediante el uso de SDK.
- Alimentación eléctrica: 12VDC
- Consumo de energía: 10W máximo (sin discos conectados)
- Temperatura de operación: -10°C a 55°C.
- Deberá ser rackeable.
- Certificaciones CE y FCC.
- Deberá incluir 2 discos 3.5-inch SATA 8TB tipo Enterprise cada uno.
- El grabador deberá ser de la misma de las cámaras ofertadas para garantizar compatibilidad e integración nativa al 100%.

**Cantidad**

01 unidad

**7. SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO EN RED**

**Descripción:**

Servidor de grabación empleado para la plataforma de video.

Las características mínimas son las siguientes para que el equipo soporte 45 días (Reglamento del DL N° 1218) de grabación a 30 FPS a full resolución y grabación continua:

- Sistema de grabación en red.
- Deberá contar con un procesador de 64 bits de alto rendimiento.
- Deberá contar con sistema operativo Linux o Windows.
- Deberá contar con una memoria RAM 8GB
- Capacidad para conexión de hasta 300 canales sin necesidad de licencias por conexión de cámara.
- El ancho de banda total para grabación de los flujos de video deberá ser de 800Mbps como mínimo.
- Deberá soportar grabación continua, manual, por detección de movimiento, por alarmas.



- Deberá contar al menos con 2 puertos de red R-J45 (10/100/1000Mbps).
- Deberá soportar el funcionamiento de los puertos de red en los siguientes modos: puertos independientes, balance de carga, tolerancia a fallas.
- Deberá soportar como mínimo los siguientes protocolos: HTTP, HTTPs, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, RTP, RTCP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPoE (OPCIONAL), DDNS, iSCSI, NFS, FTP.
- Deberá soportar conexión de cámaras de diversos fabricantes mediante compatibilidad ONVIF.
- Deberá soportar compresión de video en formatos H.264 / H.265 / MJPEG.
- Deberá soportar integración con sistemas VMS.
- Tipos de grabación: Manual, por horario, por evento.
- Intervalos de grabación configurables de 1 minuto a 120 minutos como mínimo (OPCIONAL).
- Intervalo de grabación previa de al menos 30 segundos.
- Intervalo de grabación posterior de al menos 256 segundos.
- Búsqueda de grabaciones por fecha y hora.
- Capacidad para la conexión de al menos 16 discos del tipo SATA y cada uno de 18TB.
- Deberá soportar instalación de discos en hot-swap.
- Deberá tener la capacidad para la configuración de discos en arreglos RAID (0/1/5/6/10/50/60).
- Deberá contar con puertos para expansión de almacenamiento: 1 x miniSAS (OPCIONAL).
- Deberá tener la capacidad de expansión de almacenamiento mediante protocolo iSCSI.
- Deberá tener 2 puertos USB como mínimo.
- Deberá contar con puertos seriales: 1 x RS232.
- Deberá tener la posibilidad de realizar respaldo de almacenamiento de video por dispositivos eSATA, dispositivo USB, almacenamiento en red.
- Soporte de redundancia y respaldo entre equipos similares.
- Alimentación eléctrica: 100 – 240 VAC.
- Consumo de energía: 200W máximo (con discos duros) OPCIONAL.
- Deberá contar con una fuente redundante (1 + 1).
- Temperatura de operación: 0°C a 45°C o 5°C a 40°C.
- Humedad Relativa: 10% a 80% o 20% a 80%.
- Deberá tener una estructura que pueda ser colocado en un rack.
- Deberá contar con certificaciones CE, FCC.
- Deberá incluir 18 discos 3.5-inch SATA 18TB tipo Enterprise cada uno, en configuración RAID 5.



- El servidor deberá ser de la misma de las cámaras ofertadas para garantizar compatibilidad e integración nativa al 100%.

**Cantidad**

01 unidad

**8. SERVIDOR DE GESTIÓN**

**Descripción:**

Servidor de gestión empleado para la plataforma de video.

Las características mínimas son las siguientes:

- Procesador One 12-core Intel Xeon 4310 processor o similar.
- Sistema Operativo Windows Server 2019 o Linux.
- RAM 16GB\*1 DDR4, up to 1TB, ECC memory
- Deberá tener fuente redundante 1+1
- Deberá tener controlador RAID PERC H355
- Deberá tener 6 puertos gigabit.
- Deberá tener puertos USB 1\*USB2.0 / 2\*USB3.0
- Deberá incluir un disco 3.5-inch SATA 2TB Enterprise para el sistema.
- Deberá incluir un disco 3.5-inch SATA 8TB Enterprise para capturas de eventos.
- Fuente de poder 100v – 240V AC
- Consumo de energía: 600W
- Temperatura de operación: 0°C a 40°C o 10°C a 35°C.
- Humedad Relativa: 8% a 85% o 8% a 80% no condensado.
- Deberá tener una estructura que pueda ser colocado en un rack.

**Cantidad**

01 unidad

**9. SOFTWARE DE GESTIÓN**

**Descripción:**

Contará con arquitectura cliente-servidor proporcionando una administración central, intercambio de información, conexiones convenientes y servicios múltiples cooperación.

El software proporcionará funciones básicas como usuario y sus permisos, gestión de dispositivos y alarmas, y almacenamiento central. También proporcionará funciones avanzadas de video wall, configuración de mapas, funciones de control de acceso, videoportero y funciones analíticas como como detección de rostros/objetos/LPR. También tendrá la capacidad de integrar complementos como inteligencia de negocios y seguimiento del tráfico.



Las características mínimas son las siguientes:

- El software de gestión debe tener la capacidad de integrar todas las funciones de gestión del sistema de videovigilancia.
- Debe permitir la inicialización y gestión de las cámaras propuestas.
- Debe tener la capacidad de realizar reproducciones de video en vivo.
- Deberá tener la capacidad de integración con sistemas de control de acceso.
- El software debe poder admitir hasta 2000 canales para crecimiento a futuro.
- Debe ser de la misma marca de las cámaras propuestas a fin de garantizar la integración y compatibilidad nativa del sistema.
- Se deben considerar la cantidad de licencias necesarias para la totalidad de las cámaras del proyecto. Las mismas deben ser perpetuas sin costo adicional.
- Debe admitir la integración personalizada de otros sistemas y dispositivos como SDK y API, así como ONVIF para la integración con terceros.
- Permitirá inicializar dispositivo, agregar dispositivos mediante búsqueda automática, IP, segmento IP, P2P, dominio y registro automático.
- Deberá permitir:
  - Activar y desactivar las notificaciones automáticas.
  - Agregar dispositivos de terceros a través de ONVIF.
  - Administrar permisos de usuario y roles para dispositivos y control.
  - Asignar usuarios a roles definidos
  - Asignar permisos apropiados a usuarios específicos
  - Establecer permisos PTZ de usuario
  - Bloquear usuarios
  - Importar usuarios de dominio y asignar roles
  - Establecer esquema de alarma: todo el día, entre semana, fin de semana o plantilla personalizada.
  - Establecer prioridad de alarma: Baja, Media, Alta
  - Vincular grabaciones, instantáneas, video en vivo, salida de alarma, acciones PTZ o correo electrónico
- Deberá permitir trabajar integración y gestión de mapas, video wall, listas de bloqueo de vehículos (administrar listas de bloqueo de vehículos, armar y desarmar listas de bloqueo de vehículos e importar y exportar listas de bloqueo de vehículos), log's, eventos en tiempo real.
- Soportar HTTPS
- Deberá incluir la totalidad de licencias necesarias para el correcto funcionamiento del sistema para las cámaras, las mismas que deberán ser perpetuas.



**Cantidad**

105 licencias de video (unidades).

**10. GABINETE DE EXTERIORES**

**Descripción:**

Gabinete de exteriores donde se instalarán los accesorios y equipos correspondientes a las cámaras de videovigilancia. Deberán tener las siguientes características:

- Tamaño 50x40x20 cm (Alto/ancho/profundidad)
- Material: Poliéster con fibra de vidrio
- Color: Gris o similares
- Puertas: 1
- Cerraduras: 1 como mínimo
- Deberá contar con Placa de montaje de equipos
- Deberá contar con soporte o medio de instalación en poste

**Cantidad**

- Gabinetes de exteriores (105 unidades).

**11. UPS 500VA/ 250W**

**Descripción:**

Los UPS deberán ser instalados en poste y deberá tener las siguientes características:

- Deberá tener capacidad mínima de 500VA/250W
- Entrada: Tensión nominal de 220V
- Entrada: Frecuencia 45-65 Hz
- Entrada: Margen de Tensión 162-250VCA o superior
- Salida: Tensión nominal 220 + - 10%
- Salida: Frecuencia 50/60 Hz
- Deberá contar con protección contra sobre tensión
- Número total de salidas 6 (NEMA 5-15R)

**Cantidad**

- UPS para cámaras (105 unidades).

**12. MASTILES PARA INSTALACION DE CÁMARAS PTZ**

**Descripción:**

Los mástiles servirán para la instalación de las cámaras domo ptz en el poste de concreto, deberá tener las siguientes características:



- Tamaño 1.5 metros de largo
- Material metal Galvanizado
- Color Gris o similar
- Deberá contar con 03 Dobleces
- Espesor de Tubo mínimo 2 mm
- Ancho de Tubo mínimo 1.5 pulgadas

**Cantidad**

- Mástiles para cámara PTZ (94 unidades).

**13. DECODIFICADOR PARA CONTROLAR MATRIZ DE VIDEO WALL Y ACCESORIOS PARA CONECTAR CON MATRIZ**

**Descripción:**

Las características técnicas mínima son las siguientes:

- Servidor de control de Video Wall
- Procesador embebido de 4 núcleos.
- 4GB de memoria RAM de tipo DDR3L Y/O TIPOS DE MEMORIAS SIMILARES O SUPERIORES.
- Sistema operativo LINUX para brindar seguridad, estabilidad, eficiencia y facilidad de desarrollo y mantenimiento.
- Fuente de poder redundante.
- 10 slots para tarjetas de emisión o captura de video.
- Deberá contar como mínimo con 16 entradas de video HDMI.
- Deberá contar como mínimo con 12 salidas de video HDMI.
- Al menos 2 puertos RJ45(10/100/1000M).
- Soporte de protocolos: TCP, UDP, RTP, RTSP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, iSCSI.
- 2 puertos seriales RS232 mínimo con conexión RJ-45 para mayor eficiencia de operación y conexión.
- 1 puerto serial RS485.
- 2 puertos USB: 1 puerto USB 2.0 y 1 puerto USB 3.0. como mínimo.
- Fuente de voltaje de 100 – 240 VAC.
- Deberá incluir Fuente redundante.
- Ventiladores para control inteligente de temperatura.
- Consumo de energía menor o igual a 600W.



- Temperatura de trabajo: -10°C a 50°C o temperatura de operación: 0°C a 50°C.
- Soporte para decodificación directa de cámaras IP y video grabadores.
- Soporte para procesamiento de cámaras con compresión H.265 y H.264.
- Soporta protocolo ONVIF para conexión a cámaras.
- Soporta decodificación de cámaras panorámicas.
- Control de cámaras PTZ.
- Capacidad para captura de video digital mediante conexiones HDMI, DVI, VGA.
- Soporte de captura de audio.
- Control del sistema de forma remota mediante una interface web.
- Capacidad de ubicación de imágenes capturadas en cualquier ubicación dentro del arreglo de pantallas o Video Wall.
- Capacidad de modificación de tamaño de las imágenes capturadas.
- Capacidad de división de pantallas en divisiones de 4/6/8/9/16/25/36.
- Soporte para el control de encendido y apagado de monitores de Video Wall (OPCIONAL).
- Soporte de alarmas relacionadas al estado de funcionamiento del servidor.
- Soporte de registro de eventos del sistema como de alarmas.
- Soporta gestión de cámaras y dispositivos de grabación para un control eficiente y rápido de las señales de video a mostrarse en el arreglo de Video Wall.
- Soporta grabación de diferentes plantillas de Video Wall.
- Permite colocar un mensaje estático o con movimiento en el Video Wall.
- Permite realizar respaldos y restauraciones del sistema.
- Deberá ser de la misma marca del fabricante de las cámaras para garantizar la compatibilidad de la solución.

**Cantidad**

- Decodificador (01 unidad).

**14. MONITOR LCD 55 PULGADAS PARA VIDEO WALL BISEL 3.5MM**

**Descripción:**

Las características técnicas mínima son las siguientes:

- Tamaño de pantalla: 55".
- Tecnología LCD
- Resolución: 1920x1080 (FHD).
- Brillo: 500 cd/m2.



- Ratio de contraste: 1200:1
- Angulo de visión: H178°, V178°.
- Tiempo de respuesta máximo: 8ms.
- Puertos HDMI y USB
- Conexión serial RS232 de entrada y de salida.
- El bisel deberá ser de 3.5mm como máximo.
- Voltaje de operación: 100VAC a 240VAC @ 50/60Hz
- Consumo de energía promedio: 175W o menor.
- Consumo de energía en espera: 0.5W o menor.
- Consumo de energía máximo 255W.
- Temperatura de trabajo: 0°C a 40°C.
- Humedad relativa: 10% a 80%.
- Deberá contar con sus accesorios de pedestal y conexión de la misma marca del fabricante para garantizar la compatibilidad de la solución.

**Cantidad**

- Monitor LCD 55" (08 unidades).

**15. PC PARA OPERADORES Y PERSONAL DEL CENTRO DE MONITOREO**

**Descripción:**

Computadora personal para el uso y operación administrativa. Las características técnicas mínima son las siguientes:

- Procesador de 8 núcleos y 16 hilos o similar.
- Memoria RAM de 16GB
- Disco duro de 1TB
- Tarjeta inalámbrica 802.11AC.
- Lector óptico de DVD.
- Incluye Sistema Operativo y Licencia de Office.
- Kit periférico de teclado y ratón.
- Incluye 02 Monitores LED 22" o mejor.
- Soporte metálico para monitor Led.
- Tarjeta gráfica de 3060 o similar.
- Estabilizador de 8 tomas



**Cantidad**

- PC para operadores (15 unidades).

**16. JOYSTICK IP PARA OPERADORES**

**Descripción:**

Joystick para el uso y operación administrativa. Las características técnicas mínima son las siguientes:

- Equipo todo en uno, joystick y teclado.
- Joystick de 3 ejes.
- Botones para posiciones predefinidas, tour, escaneo en cámaras PTZ.
- Botones para funciones auxiliares.
- Deberá tener un teclado numérico.
- Deberá soportar conexión USB.
- Deberá soportar conexión por red mediante puerto RJ45.
- Deberá contar con una pantalla LCD para visualización de parámetros.
- Alimentación eléctrica: 220V mediante fuente.
- Consumo eléctrico: 5W o menos.
- Temperatura de trabajo: -10°C a 50°C.
- Deberá ser de la misma marca del fabricante de las cámaras para garantizar la compatibilidad de la solución.

**Cantidad**

- Joysticks (15 unidades).

**17. POSTES DE CONCRETO PARA INSTALACION DE LAS CÁMARAS**

**Descripción:**

Postes de concreto C.A.C en los que serán instaladas las cámaras de videovigilancia con las siguientes características:

- Postes de Concreto de 13 metros de altura: 13/300/2/180/375 de material de concreto pintado de color negro y amarillo por seguridad vial.
- Deberá contar con la norma de fabricación: NTP N°339-027-2002 INDECOPI DGER/MEN:015-PD-1-2004

**Cantidad**

- Postes de 13 metros (105 unidades).

**18. POSTES DE CONCRETO PARA EL PASADO DE FIBRA OPTICA**

**Descripción:**

Postes de concreto C.A.C para el uso y paso de fibra óptica durante el tendido en todo el distrito y tendrán las siguientes características:

- Postes de 9 metros de altura: 9/200/2/180/375 de material de concretos pintados de color negro y amarillo por seguridad vial y el diseño del pintado de los postes de 13 metros es de dos colores, se requiere un pintado de 6 metros contando desde la base (color negro) y una franja color amarilla un metro antes de llegar a los 6 metros. La pintura será impermeabilizante.



- Deberá contar con la norma de fabricación: NTP N°339-027-2002 INDECOPI DGER/MEN:015-PD-1-2004

**Cantidad**

- Postes de 09 metros (78 unidades).

**19. SOPORTE METALICO PARA CÁMARAS DE RECONOCIMIENTO DE PLACAS**

**Descripción:**

Tubos metálicos galvanizados para la instalación de estructura tipo bandera de reconocimiento de placa de vehículos con las siguientes características:

- Soporte metálico de tipo bandera de 6 metros de altura cuadrangular para el parante vertical con base cuadrangular y pernos de anclaje
- El soporte horizontal cuadrangular deberá ser de 4 metros de largo con templador y cable galvanizado

**Cantidad**

- Soportes y brazos metálicos (10 unidades).

**PLANTA EXTERNA**

**20. FIBRA OPTICA DE 48 HILOS, 24 HILOS Y 6 HILOS**

**Descripción:**

Las cámaras serán interconectadas mediante Fibra óptica mediante la tecnología GPON utilizando fibra óptica aérea ADSS de 48 hilos que se usaran para la interconexión de la troncal que comprende desde la central de monitoreo hasta las mufas de distribución, así mismo la fibra óptica de 24 y 6 hilos se utilizaran para conectar las cámaras con las mufas de distribución. El diseño de distribución de la fibra óptica será presentado por el contratista para la evaluación y aprobación de la Entidad previo a la instalación.

**Cantidad**

70,954.00 metros lineales de fibra óptica.

- a) Fibra de 48 hilos - 34,598.40 ml aprox. (tipo ADSS, características: mono modo spam100, g652D).
- b) Fibra de 24 hilos - 33,518.26 ml aprox. (tipo ADSS, características: mono modo spam100, g652D).
- c) Fibra de 06 hilos - 2,837.34 ml aprox. (tipo ADSS, características: mono modo spam100, g652D).

**21. OLT GPON (TERMINAL DE LINEA OPTICA)**

- OLT GPON de 8 puertos de tipo pizzabox
- Deberá contar con las Sigüientes intergaces :2 10 Gbps SFP+ Uplink Port, 1 10/100/1000Mbps RJ45 Uplink Port,
- 8 puertos PON (SFP Slot), 1 RJ45 Console Port, 1 RJ45 Puerto de administración
- Deberá soportar Downstream: 2.5Gbps; Upstream: 1.25Gbps



- soporta división de 1:128 para cada puerto
- Deberá contar con Fuente de poder redundante
- Deberá contar con longitud de onda de Tx: 1490nm, Rx: 1310nm
- Deberá contar con una distancia de transmisión de 20km
- Deberá contar con el tipo de conector SC/APC
- Deberá tener la potencia de transmisión de tipo Clase C+
- Deberá poseer el estándar OMCI
- Deberá tener la función de Autenticación de ONU
- Deberá tener Multi-Servicio
- Deberá poder realizar Routing estática
- Deberá realizar Multicast IGMP /MDL Snooping
- Deberá poseer DHCP server
- Deberá contar con seguridad ACL,802.1x Authentication,ARP Inspección,
- Deberá contar con certificación CE, FCCIP Source Guard
- Deberá tener Calidad de Servicio QoS, IEEE 802.1p/DSCP QoS, Voice VLAN , Auto VoIP

**Cantidad**

OLT GPON (01 unidad)

**22. ONU GPON**

- Deberá contar como mínimo con las siguientes interfaces: 4 puertos 10/100/1000 Mbps RJ45 LAN Ports, 1 SC/APC GPON Port.
- Deberá contar con antenas externas de banda dual
- Deberá soportar Protocolo IPv4 e IPv6
- Deberá soportar DHCP: Server, Client, DHCP Client List, Address Reservation, DHCP Relay
- Deberá contar con calidad de servicio 802.1p QoS
- Port Forwarding , Dynamic DNS, PPTP, L2TP, Pass-through
- Deberá contar con NAT Firewall, Access Control, MAC/IP/URL Filtering, IP and MAC Address Binding, Defense "Denial of Service (DoS), SYNflooding, Ping of Death
- Deberá tener alimentación de 12V/1A
- Deberá contar con Parental Control, Network Address Translation(NAT), Port Mapping (Grouping), Static Routing, DNS Relay, DDNS, IGMP V1/V2/V3
- Deberá tener una administración basada en HTTP, administración remota, línea de comandos y herramienta de diagnóstico, OMCI



**Cantidad**

ONU GPON (105 unidades).

NOTA: A fin de garantizar el cumplimiento de las características técnicas se requerirá la presentación de las fichas técnicas del Sistema de video vigilancia: Cámaras PTZ, cámaras FIJAS, cámaras LPR, servidor de gestión, servidor de grabación, sistema de video wall, joystics, Olt y ONUS y computadoras (Se podrán presentar las fichas técnicas en idioma original), la presente contratación NO incluye suministro de radio enlace.

**23. SERVICIO DE INSTALACIÓN Y PUESTA DE LA OPERATIVIDAD EN LA CENTRAL DE VIDEOVIGILANCIA Y LAS CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA**

**Descripción:**

- Servicio de Instalación y puesta en operatividad de las 105 (unidades) cámaras de videovigilancia
- Implementación de video wall
- Instalación de planta externa de red GPON
- Instalación de computadoras y componentes de monitoreo
- Instalación de los 78 (unidades) postes de concreto para la fibra óptica.
- Instalación de los 105 (unidades) postes de concreto para las cámaras de videovigilancia.
- Servicio de energización aérea para las 105 (unidades) cámaras
- Servicio de capacitación del uso los equipos.
- Servicio de movilización y desmovilización de equipos.
- Topología de Red a utilizar, será de tipo árbol, donde la CLT estará en el Centro de Monitoreo y en la planta externa estarán los Splitters de primer nivel y segundo nivel que interconectarán las 105 cámaras de video vigilancia.

**Requisitos:**

- Debe contar con personal técnico especializado
- Debe contar con gestor de proyecto
- Debe contar con EPPS
- Debe contar con SCTR
- Debe estar apto para contratar con el estado

**INTERCONEXIÓN POR FIBRA ÓPTICA.**

Con el objetivo de tener una red de cámaras interconectadas, se plantea que esto se haga efectivo a través de Fibra Óptica propietaria y no arrendada; sin embargo, el tendido deberá ser aéreo según planos de recorrido de fibra, y la red será GPON con el objetivo de hacerla escalable y favorecer su crecimiento a futuro.

- Se contará con servicio y puesta en operatividad de todos los componentes para el monitoreo y la interconexión, tomando como punto de partida la cantidad de postes ya en mención, se realizará la instalación de la planta externa e interna de la red GPON en los 70,954.00 metros de fibra óptica que estará distribuida a lo largo de todo el distrito, contando con todos los componentes de ferretería.
- Se contará con personal técnico especializado para la instalación de las 105 cámaras de videovigilancia y la preparación de las banderas que contendrán las cámaras de reconocimiento de placa en todas las salidas de las 05 zonas del distrito.
- El contratista deberá incluir todos los accesorios de la red GPON, tales como Patch cords, pigtails, rosetas, etc. para cada cámara y el centro de datos con la finalidad de lograr una correcta puesta en marcha de la solución.



### **PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DEL CENTRO DE MONITOREO**

Siendo el área usuaria la Subgerencia de Serenazgo, a través de la Central de Comunicaciones y Videovigilancia de la Municipalidad de Lurin, se creará el siguiente protocolo, para la validación del correcto funcionamiento de la implementación tecnológica del centro de monitoreo. Lo cual el área usuaria realizará los siguientes pasos:

- El área usuaria deberá verificar la cantidad total de estaciones de trabajo, implementadas en el centro de monitoreo.
- El área usuaria verificará que cada estación de trabajo cuente con todos sus componentes (dos monitores, CPU, teclado, mouse y control joystick IP).
- El área usuaria deberá verificar el funcionamiento e instalación de los programas para el monitoreo de cámaras y registro de incidencias captadas por estas.
- El área usuaria constatará que las cámaras asignadas a su estación de trabajo se visualicen correctamente, realizando pruebas de paneos, zoom, tilt; además de verificar otras funciones propias de las cámaras. Teniendo en cuenta que la cámara debe tener la ubicación correctamente asignada al perímetro visual.
- El área usuaria deberá verificar que las imágenes y videos, estén siendo registradas en el dispositivo del almacenamiento asignadas.
- El área usuaria deberá realizar una descarga de video de prueba en el cual se verificará los tipos de compresión de videos (H.264: H.265 y MPG4).
- El área usuaria verificará el correcto funcionamiento de los monitores asignado a el Video Wall; donde se realizará una prueba de proyección desde diferentes estaciones de trabajo y la calidad de imágenes de videos (resolución).

### **PROTOCOLO DE EVALUACION DE INSTALACIÓN DE POSTES PARA CÁMARA**

Siendo el personal del área técnica de la Central de Comunicaciones y Videovigilancia participe del proyecto de la nueva central de cámaras de la Municipalidad de Lurin, se crea el siguiente protocolo, para la validación del correcto funcionamiento de la implementación tecnológica del centro de monitoreo, para lo cual el área usuaria realizará lo siguiente:

- El personal de área técnica deberá verificar la cantidad total de los postes instalados en el distrito (183 unidades).
- El personal de área técnica deberá verificar las bases de todos los postes para evitar alguna inclinación o mala instalación de estos.
- El personal de área técnica deberá verificar que el poste plantado este en la ubicación designada.
- El personal de área técnica deberá verificar que sea de la altura correspondiente a lo solicitado.
- El personal de área técnica deberá verificar que las cámaras y soportes de instalación estén acorde a lo solicitado.
- El personal de área técnica deberá verificar los gabinetes y componentes internos.

#### **Cantidad**

- Servicio (01 unidad).



**24. Fichas técnicas del Sistema de video vigilancia de los siguientes ítems (SE ACREDITARÁ PARA LA PRESENTACION DE LA OFERTA):**

- CÁMARA PTZ - TIPO 1
- CÁMARA PTZ - TIPO2
- CÁMARA FIJA IP RECONOCIMIENTO DE ROSTRO – TIPO 3
- CÁMARAS FIJAS IP RECONOCIMIENTO DE PLACAS – TIPO 4
- SISTEMA GRABADOR NVR INTELIGENTE
- SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO EN RED
- SERVIDOR DE GESTIÓN
- SOFTWARE DE GESTIÓN
- DECODIFICADOR PARA CONTROLAR MATRIZ DE VIDEO WALL

Las características contenidas en la Ficha Técnica del Producto deberán ser acreditadas mediante: manuales, y/o documentos técnicos del fabricante.

Las características técnicas que deberán ser acreditadas, son las siguientes:

• CÁMARA PTZ TIPO 1 y2:	
CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Cámara PTZ de 4MP para exteriores.	x
Sensor de imagen CMOS de 1/2.8" o mejor	x
Deberá contar con sensor de escaneo progresivo.	x
Funcionamiento diurno/nocturno automático y manual con filtro infrarrojo ICIR.	
Iluminación mínima: Color: 0.005 lux en F1.8; B/N: 0 lux con iluminadores IR encendidos	x
Relación señal a ruido: mayor 55dB	
Compresión de video H.264, H.265	x
Deberá contar con una tecnología que permita una mejora en el consumo de ancho de banda de la compresión de video mediante funciones inteligentes.	
Resoluciones admitidas: 2560x1440, 2048x1536, 1920x1080, 1280x720, 1280x960, 704x480, 352x240.	x
Frecuencia de imágenes: 30fps a 4MP.	x
Al menos tres flujos de video.	
Control de ancho de banda: Variable/Constante	
Zoom óptico: 32x motorizado como mínimo. El lente debe tener una medida en teleobjetivo mayor a 150mm.	x
Deberá contar con control de enfoque automático/manual.	
Ángulo de visión horizontal: de 2.4° a 90° o superior	x
Movimiento Horizontal: 0° a 360° continuo	x
Movimiento Vertical: -15° a 90° con autofocus	x

Velocidad Automática: Horizontal: 400°/s como mínimo Vertical: 300°/s como mínimo	X
Velocidad Manual: Horizontal: 300°/s como mínimo Vertical: 200°/s como mínimo	X
Iluminación IR con alcance mínimo de 150m	X
Alcance amplio y dinámico (WDR): 120dB o mejor	
Balance de blancos: Automático y Manual	
Control de ganancia: Automático y Manual	
Reducción de ruido: 30 DNR	
Deberá contar con un zoom digital de al menos 15x	X
Posiciones predefinidas: 300	X
Deberá soportar función de seguimiento automático	X
Deberá soportar detección de movimiento	X
Deberá soportar el uso de regiones de interés para reducir el consumo de ancho de banda	
Deberá soportar estabilización electrónica de imagen	
Deberá soportar función de anti-neblina	
Deberá soportar la colocación de máscaras de privacidad (mínimo 24 máscaras)	X
Deberá contar con al menos 10 configuraciones en modo PTZ Tour	X
Deberá contar la función de retorno automático a una posición pre-establecida cuando la cámara no se encuentre en uso luego de un determinado tiempo	X
Interfases: 01 puerto RJ-45 (10Base-T/100Base-TX o 100 base T)	X
Protocolos compatibles HTTP, HTTPS, IPv4, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, DDNS, IPv6, 802.1x, QoS, FTP como mínimo	
Deberá soportar unicast y multicast	X
Como mínimo deberá permitir el acceso a 20 usuarios	X
Administración vía web	
Deberá soportar conexiones mediante aplicativos móviles en iOS y Android	
Alarmas de entrada y salida externa (2/1)	
Puertos de audio: Como mínimo 1 Entrada y 1 Salida	
Análisis de objeto abandonado, cerco virtual, objeto perdido, detección de rostros, extracción de atributos o expresiones del rostro, intrusión de áreas	X
Deberá soportar auto tracking	X
Deberá soportar la conexión a almacenamiento en red (NAS)	X
Slot para memoria microSD de 512GB o 256 GB para almacenamiento local	X
Alimentación: 24VDC y PoE+	X
Consumo eléctrico: 70W como máximo	
Protección IP67 y IK10	X
Temperatura de operación: -40°C a 70°C	
Soporte de humedad relativa: Al menos 95%	
La cámara deberá ser compatible con ONVIF Perfil S, G, T.	X
Certificaciones CE, FCC, UL	X
Deberá contar con su adaptador del mismo fabricante de la cámara ofertada para garantizar compatibilidad	
Deberá incluir su fuente de alimentación y/o PoE.	



\* CÁMARA TIPO 3:

CARACTERÍSTICAS	HOJA TÉCNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Cámara tipo bullet IP de 2000 x 1520, 4MP o superior.	X
Sensor de imagen CMOS 1/1.8" o mejor	X
Sensor de escaneo progresivo	
Funcionamiento día/noche automático y manual con filtro mecánico ICR	X
Iluminación mínima	
Ccda: 0.0008Lux en F1.2.	X
IR: 0 lux con iluminadores IR encendidos	X
Compresión de video H.265, H.264, MJPEG	X
Debe contar con una tecnología que permita una mejora en el consumo de ancho de banda de la compresión de video mediante funciones inteligentes.	
Resoluciones: 2688 x 1520 / 1920 x 1080 / 1280 x 960 / 1280 x 720 / 704 x 576 / 704 x 480.	X
Frecuencia de imágenes: 30fps a 4MP	X
Frecuencia de imágenes: 60fps a 2MP	X
Al menos tres flujos de video.	
Control de ancho de banda: Variable/Constante	
Lente: variable 2.8mm-12 mm o mayor	X
a. Ángulo de visión horizontal: de 114°-48° o mayor	X
b. Ángulo de visión vertical: de 59°-27° o mayor	X
Iluminación IR mínima de 50 m.	X
Alcance amplio y dinámico (WDR): 120dB o mayor.	X
Balaceo de blancos: Automático y Manual	X
Control de ganancia: Automático y Manual	X
Reducción de ruido: 3D NR	
Giro de la imagen: 0°/90°/180°/270°	
Giro manual de la cámara:	
a. Vertical: 0° a 90° como mínimo.	
b. Horizontal: 0 a 360° como mínimo	
c. Rotación: 0 a 360° como mínimo	



Soporta de imagen en espejo	
Detección de movimiento (mínimo 4 zonas)	X
Deberá soportar el uso de regiones de interés para reducir el consumo de ancho de banda (mínimo 4 regiones)	X
Deberá soportar la colocación de máscaras de privacidad (mínimo 8 máscaras)	X
Deberá contar con interfaces de audio (1 entrada y 1 salida como mínimo)	X
Deberá contar con interfaces de alarma (2 entradas y 2 salidas como mínimo)	X
Interfaces: 01 puerto RJ-45 (10/100 Base-T)	X
Protocolos compatibles IPv4, IPv6; HTTP, TCP, UDP, ARP, RTP, RTSP, RTCP, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, NTP, Multicast, ICMP, IGMP, PPPoE, SNMP, P2P.	X
Como mínimo deberá permitir el acceso a 20 usuarios o más.	
Administración vía web:	
Deberá soportar conexiones mediante aplicativos móviles en iOS y Android	
Deberá contar con las siguientes funciones de analítica como mínimo: cerco virtual, detección de rostros, intrusión de áreas, detección de mercedes, estadística, conteo de personas, mapa de calor.	X
Deberá distinguir entre humanos y vehículos.	
Slot para memoria microSD de 512GB para almacenamiento local.	X
Alimentación: 12VDC y/o 24VAC y/o PoE (IEEE 802.3at)	
Consumo eléctrico: 10W o menor	
Protección IP67 o IK10	X
Temperatura de operación: -40°C a 60°C	
Soporte de humedad relativa: Al menos 95%	
La cámara deberá ser compatible con ONVIF Perfil S, G, T.	X
Certificaciones CE, FCC, UL.	X
Deberá incluir caja de pose del mismo fabricante de la cámara olerida para garantizar compatibilidad o cajas embebidas o por separado.	
Deberá incluir su fuente de alimentación y/o PoE.	

• CÁMARA TIPO 4:

CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Cámara de tráfico de 3MP	X
Sensor de imagen de 2/3" o mayor	X
Sensores de escaneo progresivo.	
Velocidad de obturación electrónica: Auto/Manual 1/50 s-1/10.000 s	X



ICR Automáticos: El filtro de corte IR (IRCF) con filtro polarizador se utiliza durante el día y el filtro IRCF común durante la noche.	
Iluminación mínima 0.001 lux.	x
Reducción de ruido: 20NR/30NR	
WDR 120 dB	
<b>Debe contar con 3 iluminadores como mínimo, que deberán cumplir con el alcance de 30 metros como lo indica las bases.</b>	x
Iluminación IR con alcance mínimo de 30m	x
Tipo de lente motorizado vari focal	x
Distancia focal: 16 mm-40 mm	x
Máxima apertura F1.5	x
Deberá tener modo de captura de detección de video, radar	
Velocidad de detección máxima 300km/h	x
Posee un evento de alarma: Error de almacenamiento, alarma externa, prueba de memoria, lista negra de la placa de licencia, acceso ilegal, desconexión de red y conflicto de IP	x
Realiza detección del objetivo	
Reconoce diferentes tipos de vehículos	x
Reconoce diferentes colores de vehículos: blanco, rosado, negro, rojo, amarillo, gris, azul, verde, morado, marrón.	
Modo ANPR	x
Soporte analítico de estadística: Matrícula, tipo de vehículo, color del vehículo, color de la matrícula, marca del vehículo.	x
Compresión de video H.264, H.265, MJPEG	x
Resoluciones admitidas: 3M (2048 x 1536); 1080p (1920 x 1080); 720p (1280 x 720); D1 (704 x 576); CIF (352 x 288).	x
Frecuencia de imágenes	
o Stream principal: (50Hz/25fps) - (60Hz/30fps)	
o Sub-Stream secundario 1: (50Hz/25fps) - (60Hz/30fps)	
Control de ancho de banda: Variable / Constante	
<b>Alarmas de entrada y salida externa (22) como mínimo.</b>	x
Puertos de audio: Como mínimo 1 entrada y 1 salida.	x
Puertos: RS-485	
Puertos: RS-232	
Interfases: 02 puerto RJ-45 (10/100/1000 Base-T)	
Protocolos compatibles IPv4, IPv6, HTTP, TCP, IP, UDP, NTP, DHCP	
La cámara deberá ser compatible con ONVIF S, G, T	x
Deberá tener compatibilidad con navegadores como Chrome, Firefox	
Alimentación: 110 - 240 VAC.	
Consumo eléctrico: 38W como máximo	
<b>Temperatura de operación -30° a 60° como mínimo.</b>	x
Protección IP65 /IK10	x
Soporte de humedad relativa: Menor de 90%.	
<b>Certificaciones FCC, CE y/o CE-RoHS.</b>	
Deberá incluir el soporte (bracket) de montaje tipo housing y demás accesorios del mismo fabricante de la cámara ofertada para garantizar compatibilidad.	



* SISTEMA GRABADOR NVR INTELIGENTE	
CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Sistema de grabación en red.	
Procesador grado industrial.	X
Deberá contar con sistema operativo Linux o Windows.	X
Capacidad para conexión de hasta 58 canales de video sin necesidad de licencias por conexión de cámara.	X
El ancho de banda total para grabación de los flujos de video deberá ser de 200Mbps como mínimo con analítica.	X
Deberá soportar resoluciones de cámaras de 1080P, 4MP, 5MP, 8MP, 12MP, 16MP o superior.	X
Deberá soportar grabación continua, manual, por detección de movimiento, por alarmas.	
Deberá soportar compresión de video en formatos H.264 / H.265 / MJPEG.	X
Deberá contar al menos con 1 puerto de red RJ45 (10/100/1000Mbps).	
Deberá soportar como mínimo los siguientes protocolos: HTTP, HTTPS, TCP/IP, IP48Pv6, UPnP, SNMP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, DNS, FTP, P2P (OPCIONAL).	X
Capacidad de conexión de clientes móviles iOS y Android.	
Deberá soportar conexión de cámaras de diversos fabricantes mediante compatibilidad ONVIF.	X
Deberá soportar analíticas de video como: reconocimiento facial, detección de movimiento, cruce de línea, cerco virtual, conteo de personas.	X
Deberá soportar integración con sistemas VMS.	
Detección de pérdida de video o alteración de la imagen de video en las cámaras.	
Se deberá tener la capacidad de generar eventos como grabación, activación de alarmas de salida, envío de correo electrónico, capturas de imagen, entre otros.	X
Tipos de grabación: Manual, por horario, por evento.	
Búsqueda de grabaciones por fecha y hora.	
Deberá tener 2 puertos USB como mínimo.	X
Deberá tener la posibilidad de realizar respaldo de almacenamiento de video por dispositivo USB, almacenamiento en red.	X
Deberá contar con puertos de audio: 1 entrada y 1 salida.	X
<b>Deberá contar con puertos de alarma: 4 entradas y 2 salidas o 1 salida.</b>	X
Salidas de Video: 1 x HDMI independientes y 1 x VGA.	X
La salida de video HDMI deberá contar con capacidad de resolución 4K.	X
Deberá soportar la integración con aplicaciones terceras mediante el uso de SDK.	
Alimentación eléctrica: 12VDC.	
Consumo de energía: 10W máximo (sin discos conectados).	
Temperatura de operación: -10°C a 55°C.	
Deberá ser rackeable.	X
Certificaciones CE y FCC.	
Deberá incluir 2 discos 3.5-inch SATA 8TB tipo Enterprise cada uno.	
El grabador deberá ser de la misma de las cámaras ofertados para garantizar compatibilidad e integración nativa al 100%.	X



* SERVIDOR DE ALMACENAMIENTO EN RED	
CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Sistema de grabación en red	
Deberá contar con un procesador de 64 bits de alto rendimiento	x
Deberá contar con sistema operativo Linux o Windows	x
Deberá contar con una memoria RAM 8GB	x
Capacidad para conexión de hasta 300 canales sin necesidad de licencias por conexión de cámara	x
El ancho de banda total para grabación de los flujos de video deberá ser de 800Mbps como mínimo	x
Deberá soportar grabación continua, manual, por detección de movimiento, por alarmas	x
Deberá contar al menos con 2 puertos de red RJ45 (10/100/1000Mbps)	x
Deberá soportar el funcionamiento de los puertos de red en los siguientes modos: puertos independientes, balance de carga, tolerancia a fallos	
Deberá soportar como mínimo los siguientes protocolos: HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, UDP, RTP, RTCP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPoE (OPCIONAL), DNS, iSCSI, NFS, FTP	
Deberá soportar conexión de cámaras de diversos fabricantes mediante compatibilidad ONVIF	x
Deberá soportar compresión de video en formatos H.264 / H.265 / MJPEG	x
Deberá soportar integración con sistemas VMS	
Tipos de grabación: Manual, por horario, por evento	
Intervalos de grabación configurables de 1 minuto a 120 minutos como mínimo (OPCIONAL)	
Intervalo de grabación previa de al menos 30 segundos	x
Intervalo de grabación posterior de al menos 255 segundos	x
Búsqueda de grabaciones por fecha y hora	
Capacidad para la conexión de al menos 18 discos del tipo SATA y cada uno de 18TB	x
Deberá soportar instalación de discos en hot-swap	
Deberá tener la capacidad para la configuración de discos en arreglos RAID (0/1/5/6/10/50/60)	x
Deberá contar con puertos para expansión de almacenamiento: 1 x mini-SAS (OPCIONAL)	
Deberá tener la capacidad de expansión de almacenamiento mediante protocolo iSCSI	x
Deberá tener 2 puertos USB como mínimo	x
Deberá contar con puertos seriales: 1 x RS232	x
Deberá tener la posibilidad de realizar respaldo de almacenamiento de video por dispositivos eSATA, dispositivo USB, almacenamiento en red	
Soporte de redundancia y respaldo entre equipos similares	
Alimentación eléctrica: 100 – 240 VAC	x
Consumo de energía: 200W máximo (con discos duros) (OPCIONAL)	
Deberá contar con una fuente redundante (1 + 1)	x
Temperatura de operación: 0°C a 45°C o 5°C a 40°C	x
Humedad Relativa: 10% a 80% o 20% a 80%	x
Deberá tener una estructura que pueda ser colocado en un rack	x
Deberá contar con certificaciones CE, FCC	x
Deberá incluir 18 discos 3.5-inch SATA 18TB tipo Enterprise cada uno, en configuración RAID 5	
El servidor deberá ser de la misma de las cámaras ofertadas para garantizar compatibilidad e integración nativa al 100%	x



• **SERVIDOR DE GESTIÓN**

CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Procesador Dese 12-core Intel Xeon 4310 processor o similar	x
Sistema Operativo Windows Server 2019 o Linux	x
RAM 1936*1 DDR4, up to 1TB, ECC memory	x
Deberá tener fuente redundante 1+1	x
Deberá tener controlador RAID PERC H355	x
Deberá tener 8 puertos gbit/s	x
Deberá tener puertos USB 1*USB2.0 / 2*USB3.0	x
Deberá incluir un disco 3.5-inch SATA 2TB Enterprise para el sistema	x
Deberá incluir un disco 3.5-inch SATA 8TB Enterprise para capturas de eventos	
Fuente de poder 100v – 240V AC	x
Consumo de energía 600W	x
Temperatura de operación: 0°C a 40°C o 10°C a 35°C.	
Humedad Relativa: 0% a 85% o 0% a 80% no condensado.	
Deberá tener una estructura que pueda ser colocada en un rack.	x

• **SOFTWARE DE GESTIÓN**

CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
El software de gestión debe tener la capacidad de integrar todas las funciones de gestión del sistema de videovigilancia	
Debe permitir la instalación y gestión de las cámaras propuestas	
Debe tener la capacidad de realizar reproducciones de video en vivo	
Deberá tener la capacidad de integración con sistemas de control de acceso	
El software debe poder admitir hasta 2000 canales para crecimiento a futuro	
Debe ser de la misma marca de las cámaras propuestas a fin de garantizar la integración y compatibilidad nativa del sistema	
Se deben considerar la cantidad de licencias necesarias para la totalidad de las cámaras del proyecto. Las mismas deben ser perpetuas sin costo adicional	
Debe admitir la integración personalizada de otros sistemas y dispositivos como SDK y API, así como ONVIF para la integración con terceros	x
Permitirá inicializar dispositivo, agregar dispositivos mediante búsqueda automática, IP, segmento IP, P2P, dominio y registro automático	
Deberá permitir:	
Activar y desactivar las notificaciones automáticas	
Agregar dispositivos de terceros a través de ONVIF	x
Administrar permisos de usuario y roles para dispositivos y control	
Asignar usuarios a roles definidos	
Asignar permisos apropiados a usuarios específicos	
Establecer permisos PTZ de usuario	
Bloquear usuarios	
Importar usuarios de dominio y asignar roles	
Establecer esquema de alarma: todo el día, entre semana, fin de semana o planilla personalizada	
Establecer prioridad de alarma: Baja, Media, Alta	



<p>Vincular grabaciones, instantáneas, video en vivo, salida de alarmas, acciones PTZ o cortes electrónicos.</p> <p>Deberá permitir trabajo integración y gestión de mapas, video wall, listas de bloqueo de vehículos (administrar listas de bloqueo de vehículos, armar y desarmar listas de bloqueo de vehículos e importar y exportar listas de bloqueo de vehículos), logs, eventos en tiempo real.</p> <p>Soporte HTTPS</p> <p>Deberá incluir la totalidad de licencias necesarias para el correcto funcionamiento del sistema para las cámaras, las mismas que deberán ser perpetuas.</p>	
<p><b>+ DECODIFICADOR PARA CONTROLAR MATRIZ DE VIDEO WALL</b></p>	
CARACTERÍSTICAS	HOJA TECNICA O DOCUMENTO DE FABRICANTE
Procesador embebido de 4 núcleos	X
4GB de memoria RAM de tipo DDR3L. <b>Y/O TIPOS DE MEMORIAS SIMILARES O SUPERIORES.</b>	X
Sistema operativo LINUX para brindar seguridad, estabilidad, eficiencia y facilidad de desarrollo y mantenimiento.	
Fuente de poder redundante.	X
10 slots para tarjetas de emisión o captura de video.	X
Deberá contar como mínimo con 16 entradas de video HDMI.	
Deberá contar como mínimo con 12 salidas de video HDMI.	
<b>Al menos 2 puertos RJ45(10/100/1000M).</b>	X
Soporte de protocolos: TCP, UDP, RTP, RTSP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SDDP, SMTP, iSCSI.	X
<b>2 puertos seriales RS232 mínimo con conexión RJ-45 para mayor eficiencia de operación y conexión.</b>	
Fuente de voltaje de 110 - 240 VAC	
Deberá incluir Fuente redundante.	X
Ventiladores para control inteligente de temperatura.	
Consumo de energía menor o igual a 600W.	X
Temperatura de trabajo: -10°C a 50°C	
Soporte para procesamiento de cámaras con compresión H.265 y H.264	
Soporta protocolo ONVIF para conexión a cámaras.	X
Soporta decodificación de cámaras panorámicas.	X
Control de cámaras PTZ.	
Capacidad para captura de video digital mediante conexiones HDMI, DVI, VGA.	
Soporte de captura de audio.	X
Control del sistema de forma remota mediante una interfaz web.	
Capacidad de ubicación de imágenes capturadas en cualquier ubicación dentro del arreglo de pantallas o Video Wall.	
Capacidad de modificación de tamaño de las imágenes capturadas.	
Capacidad de división de pantallas en divisiones de 4/6/8/9/16/25/36.	X
Soporte para el control de encendido y apagado de monitores de Video Wall (OPCIONAL).	
Soporte de alarmas relacionadas al estado de funcionamiento del servidor.	
Soporte de registro de eventos del sistema como de alarmas.	
Soporta gestión de cámaras y dispositivos de grabación para un control eficiente y rápido de las señales de video o monitoras en el arreglo de Video Wall.	
Soporte grabación de diferentes plantillas de Video Wall.	
Permite colocar un mensaje estático o con movimiento en el Video Wall.	
Permite realizar respaldos y restauraciones del sistema.	
Deberá ser de la misma marca del fabricante de las cámaras para garantizar la compatibilidad de la solución.	



\* Se deberán acreditar las características que se encuentran marcadas (x)

**25. CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL (SE ACREDITARÁ PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO).**

- Experiencia de Personal Clave

Requisitos:

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA
GERENTE DE PROYECTO	INGENIERO EN LA CARRERA DE INGENIERIA ELECTRONICA O INGENIERIA TELECOMUNICACIONES	Titulado, con colegiatura y con experiencia mínima 03 años en la Gestión y/o Gerencia y/o administración de proyectos de tecnología o a fines
		Con experiencia de gestión de proyectos de mínimo 04 proyectos de Seguridad Ciudadana en cámaras de video vigilancia
		Con certificación en dirección de Proyectos PMP vigente
		Con Certificación de Diseño de Sistemas de Video Vigilancia para proyectos de Seguridad Ciudadana
		Con certificación en instalación y/o tendido y/o implementación de redes ópticas para soluciones de Seguridad Ciudadana y/o Video vigilancia.

Acreditación:

El Título de Ingeniero en Ingeniería de Electrónica, Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería de Sistemas, habilitado y colegiado, así como, será verificado por el Comité de Selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales que se encuentra en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe>.

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) certificado o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

**5. DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

Adquirir equipamiento tecnológico y materiales para un mejor monitoreo profesional y técnico de la Central de Videovigilancia en el marco de la "IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA MEDIANTE LA ADQUISICIÓN E INSTALACION DE CÁMARAS DE VIDEO VIGILANCIA, INTERCONEXIÓN MEDIANTE FIBRA ÓPTICA, RADIOENLACE Y DATA CENTER-COMPONENTE 02 DEL PIP: CREACIÓN DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA LOCAL EN LA SEDE CENTRAL DE VIDEOVIGILANCIA EN EL DISTRITO DE LURIN DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA", CON CUI N° 2573356.



#### 6. PERFIL DEL PROVEEDOR

- No estar impedido de contratar con el Estado.
- Registro Nacional de Proveedores vigente.
- No estar inhabilitado para trabajar con el Estado
- Contar con Cuenta en Banco.

ENTIDAD AUTORIZADA EMISIÓN DE CERTIFICADO O RESOLUCIÓN		DESCRIPCIÓN DEL CERTIFICADO O RESOLUCIÓN
01	Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT.	Registro Único de Contribuyentes (RUC) Activo y Habido.
02	Entidad Bancaria	Código de Cuenta bancaria e interbancario (CCI) registrado y vinculado a su número de RUC.
03	Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.	Constancia de RNP vigente

#### 7. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA:

##### LUGAR:

El bien debe ser internado en el almacén central Almacén de la Municipalidad Distrital de Lurín ubicado en la Parcela B-67 del predio San Vicente del distrito de Lurín; en el horario de 08:00 a 13:00hrs y de 14:00 a 17:00hrs de lunes a viernes.

##### PLAZO DE ENTREGA E INSTALACION:

Hasta 130 Días Calendarios, contados a partir del día siguiente de la firma de contrato; conforme al siguiente cronograma:

	DESCRIPCION	PLAZO DE ENTREGA	PLAZO DE INSTALACION
1	Postes de concreto para cámaras de video vigilancia y fibra óptica.	El plazo es de hasta 70 días después de la firma del contrato.	Plazo de instalación hasta 80 días después de la firma del contrato.
2	Sistema de video vigilancia: Cámaras PTZ, cámaras FIJAS, cámaras LPR , servidor de gestión, servidor de grabación, sistema de video wall , joystics, OIT y ONUS y computadoras.	El plazo es de hasta 100 días después de la firma del contrato.	Plazo de instalación hasta 30 días después de la entrega referenciada.
3	Configuración y capacitación: Corresponde a la configuración de los todos los equipos correspondientes para la puesta en funcionamiento total del sistema y capacitación del sistema de video vigilancia.		El plazo es de hasta 30 días después de la entrega de los equipos del sistema de video vigilancia.



**8. CONFORMIDAD DEL BIEN**

- El Informe de conformidad de bien será emitido y otorgado por la Subgerencia de Serenazgo de la Municipalidad Distrital de Lurin conforme a la forma de pago establecida previo informe sustentatorio del contratista.

**9. FORMA DE PAGO Y CONDICIONES DE PAGO**

El pago se realizará conforme al siguiente detalle:

**Primer Pago:**

Después de la entrega e instalación de los Postes de concreto para cámaras de video vigilancia y fibra óptica cuyo pago será de 35% del monto total del contrato; previa entrega del informe sustentatorio y el comprobante de pago por parte del contratista.

**Segundo Pago:**

Después de la entrega del Sistema de video vigilancia cuyo pago será de 40% del monto total del contrato; previa entrega del informe sustentatorio y el comprobante de pago por parte del contratista.

**Tercer Pago:**

Después de la configuración de los todos los equipos correspondientes para la puesta en funcionamiento total del sistema y capacitación del sistema de video vigilancia. El pago será del 25% del monto total del contrato; previa entrega del informe sustentatorio y el comprobante de pago por parte del contratista.

**10. GARANTIA DE LOS EQUIPOS**

- **Alcance de la garantía:** La garantía deberá cubrir defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento al igual que desperfectos ajenos al uso normal o habitual del bien no detectable al momento que se otorgó la conformidad.
- **Condiciones de la garantía:** Se notificará al proveedor de cualquier defecto de fábrica o mal funcionamiento del bien e indicará la naturaleza del defecto la misma que deberá ser solucionada sin costo alguno para la Municipalidad Distrital de Lurin dentro de los tres (03) días calendarios.
- **Periodo de garantía:** El bien debe tener una garantía mínima de 365 días
- **Inicio del cómputo del periodo de garantía:** A partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad al bien u otra aplicable al objeto de contratación.

**11. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO**

De acuerdo al artículo 149.1° del Reglamento de la Ley de Contrataciones: Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador entrega a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

**12. PENALIDAD**

De conformidad con lo estipulado en el numeral 162.1 del artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por el D.S. N° 344-2018-EF, modificado por D.S. N° 377-2019-EF, modificado por Decreto Supremo N° 162-2021-EF, dice: "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. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente formula:

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



Donde F tiene los siguientes valores:

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

### 13. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A suma alzada

### 14. ANEXOS

CUADRO DE UBICACIÓN DE CÁMARAS

Lurin, 30 de julio de 2024

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LURIN  
  
-----  
MIGUEL ANGEL SOLIS MENDOZA  
SUB GERENTE DE SERENAZGO

#### Importante

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

**CUADRO DE UBICACIÓN DE CÁMARAS – DISTRITO DE LURIN**

Nro.	Dirección	Latitud	Longitud	Acción
1	ZONA A - CÁMARA 01 (BÁSICA) JOSE OLAYA BALANDRA - PTE. PEATONAL SUMAC PACHA	12°18'33.02"S	76°50'12.81"O	Nueva
2	ZONA A - CÁMARA 02 (BÁSICA) ANT. PAN. SUR - C. LOS PULPOS	12°18'27.13"S	76°50'20.88"O	Nueva
3	ZONA A - CÁMARA 03 (PLACAS) ANT. PAN SUR PUENTE ARICA	12°18'3.45"S	76°50'40.76"O	Nueva
4	ZONA A - CÁMARA 04 (PLACAS) ANT. PAN SUR PUENTE ARICA	12°18'9.14"S	76°50'42.90"O	Nueva
5	ZONA A - CÁMARA 05 (BÁSICA) AV. KAN KUN - JR. LOS LIRIOS	12°18'18.70"S	76°50'53.7"O	Nueva
6	ZONA A - CÁMARA 06 (BÁSICA) AV. COSTA AZUL - JR. LOS GERANIOS.	12°18'13.31"S	76°50'53.004"O	Nueva
7	ZONA A - CÁMARA 07 (BÁSICA) PROLONGACION INDEPENDENCIA - SALIDA CTRA. PAN SUR	12°17'50.27"S	76°51'18.475"O	Nueva
8	ZONA A - CÁMARA 08 (BÁSICA) ISLAS BALLESTAS - SALIDA MALECON SAN PEDRO	12°17'51.135"S	76°51'29.37"O	Nueva
9	ZONA A - CÁMARA 09 (BÁSICA) ANT. PAN. SUR - AV. INDUSTRIAL	12°18'0.909"S	76°50'39.663"O	Nueva



10	ZONA A - CÁMARA 10 (BÁSICA) AV. INDUSTRIAL - CERAMICA SAN LORENZO	12°17'31.08"S	76°50'5.815"O	Nueva
11	ZONA A - CÁMARA 11 (BÁSICA) ANT. PAN. SUR - PARADERO ACHO	12°17'54.77"S	76°50'55.455"O	Reemplazo
12	ZONA A - CÁMARA 12 (BÁSICA) JR. ÑUSTA - PUENTE MALEÑO	12°17'57.897"S	76°50'58.557"O	Reemplazo
13	ZONA A - CÁMARA 13 (R. FACIAL) ANT. PAN. SUR OVALO EXPLOSIVOS	12°17'38.787"S	76°51'9.84"O	Nueva
14	ZONA A - CÁMARA 14 (R. FACIAL) ANT. PAN. SUR - JR. INDEPENDENCIA	12°17'33.75"S	76°51'15.211"O	Nueva
15	ZONA A - CÁMARA 15 (BÁSICA) AV. MARTIR OLAYA - LOS FLAMENCOS	12°17'30.588"S	76°51'6.155"O	Reemplazo
16	ZONA A - CÁMARA 16 (BÁSICA) JR. ASTUPARIA - JR. GUATEMALA	12°17'19.122"S	76°51'7.559"O	Nueva
17	ZONA A - CÁMARA 17 (BÁSICA) PROLONGACION CASTILLA - LOS JARDINES	12°17'13.574"S	76°51'13.538"O	Reemplazo
18	ZONA A - CÁMARA 18 (BÁSICA) AV. MARTIR OLAYA - JR. PARAGUAY	12°17'11.185"S	76°51'3.189"O	Nueva
19	ZONA A - CÁMARA 19 (BÁSICA) AV. LOS PINOS - AV. LA ESTANCIA.	12°16'42.098"S	76°50'10.535"O	Nueva



20	ZONA A - CÁMARA 20 (BÁSICA) URB. LOS CLAVELES - PARQUE VENTURO	12°17'37.83"S	76°51'32.199"O	Nueva
21	ZONA B - CÁMARA 01 (BÁSICA) ANT. PAN. SUR - ALT GRIFO TIMÓN	12°17'5.684"S	76°51'47.324"O	Nueva
22	ZONA B - CÁMARA 02 (BÁSICA) URB. NUEVO LURÍN CALLE A - CALLE 07	12°16'48.98"S	76°51'53.452"O	Nueva
23	ZONA B - CÁMARA 03 (BÁSICA) ANT. PAN. SUR - ALT. BBVA CONTINENTAL	12°16'43.816"S	76°52'6.255"O	Nueva
24	ZONA B - CÁMARA 04 (BÁSICA) JR. CASTILLA - COLEGIO SANCHEZ CARRIÓN.	12°16'38.349"S	76°52'0.833"O	Nueva
25	ZONA B - CÁMARA 05 (R. FACIAL) ANT. PAN. SUR. - JR. TARAPACA.	12°16'37.212"S	76°52'10.729"O	Reemplazo
26	ZONA B - CÁMARA 06 (BÁSICA) AV. VICTOR RAUL - AV. 27 OCTUBRE	12°16'31.812"S	76°52'13.69"O	Reemplazo
27	ZONA B - CÁMARA 07 (BÁSICA) JR. CASTILLA - JR. GRAU	12°16'27.774"S	76°52'15.367"O	Nueva
28	ZONA B - CÁMARA 08 (BÁSICA) ANT. PAN. SUR - OVALO SAN PEDRO	12°16'26.117"S	76°52'20.724"O	Reemplazo
29	ZONA B - CÁMARA 09 (BÁSICA) AV. MONASTERIO - ALT. MERCADO SUPER LEO	12°16'42.227"S	76°52'16.029"O	Nueva



30	ZONA B - CÁMARA 10 (BÁSICA) AV. SAN PEDRO - ALT. SURPACK	12°16'48.78"S	76°52'34.567"O	Nueva
31	ZONA B - CÁMARA 11 (PLACAS) AV. SAN PEDRO - OVALO PUENTE SAN PEDRO	12°16'52.389"S	76°52'37.66"O	Nueva
32	ZONA B - CÁMARA 12 (PLACAS) AV. SAN PEDRO - OVALO PUENTE SAN PEDRO	12°16'52.482"S	76°52'37.289"O	Nueva
33	ZONA B - CÁMARA 13 (BÁSICA) JR. UNION - JR. COLON	12°16'31.78"S	76°52'2.509"O	Reemplazo
34	ZONA B - CÁMARA 14 (BÁSICA) JR. BOLIVAR - JR. TARAPACA	12°16'24.289"S	76°51'59.439"O	Nueva
35	ZONA B - CÁMARA 15 (BÁSICA) JR. GRAU - JR. SAN PEDRO	12°16'22.625"S	76°52'8.553"O	Nueva
36	ZONA B - CÁMARA 16 (BÁSICA) AV. GUADULFO SILVA - AV. SAN PEDRO	12°16'18.692"S	76°52'15.955"O	Nueva
37	ZONA B - CÁMARA 17 (BÁSICA) AV. LOS ALAMOS - TERRAZAS ALT. PARADERO DE MOTOS	12°16'4.604"S	76°51'54.238"O	Nueva
38	ZONA B - CÁMARA 18 (BÁSICA) AV. GUADULFO SILVA - CALLE LOS PINOS	12°16'13.033"S	76°52'24.896"O	Nueva
39	ZONA B - CÁMARA 19 (BÁSICA) AV. LAS MORAS - 08 DE OCTUBRE	12°16'6.119"S	76°52'19.71"O	Nueva



40	ZONA B - CÁMARA 20 (BÁSICA) ANT. PAN. SUR - PARADERO LADRILLERA	12°15'59.504"S	76°52'44.148"O	Reemplazo
41	ZONA B - CÁMARA 21 (BÁSICA) 08 DE OCTUBRE - LOS ALGARROBOS	12°15'52.269"S	76°52'29.311"O	Reemplazo
42	ZONA B - CÁMARA 22 (BÁSICA) AV. INDUSTRIAL CALLE HUARANGAL	12°16'14.576"S	76°51'45.64"O	Nueva
43	ZONA B - CÁMARA 23 (BÁSICA) AV. LOS TULIPANES - PARQUE HUARANGAL	12°16'24.575"S	76°51'20.032"O	Nueva
44	ZONA C - CÁMARA 01 (BÁSICA) ANT. PAN. SUR - ALT. CAMAL - ENTRADA CALLEJON GRANDE	12°15'50.142"S	76°52'51.77"O	Nueva
45	ZONA C - CÁMARA 02 (R. FACIAL) ANT. PAN SUR - AV. MANUEL VALLE	12°15'48.782"S	76°53'2.494"O	Reemplazo
46	ZONA C - CÁMARA 03 (BÁSICA) ANT. PAN. SUR - ENTRADA EX FUNDO SANTA ROSA	12°15'30.985"S	76°53'11.93"O	Reemplazo
47	ZONA C - CÁMARA 04 (BÁSICA) ANT. PAN. SUR - OVALO MEZARINA	12°15'25.493"S	76°53'17.755"O	Reemplazo
48	ZONA C - CÁMARA 05 (BÁSICA) ANT. PAN. SUR - LOS EUCALIPTOS - PARADERO CASETA	12°15'25.493"S	76°53'17.755"O	Reemplazo
49	ZONA C - CÁMARA 06 (BÁSICA) LOS ROSALES - LAS TUJAS - 1ERA ENTRADA DE HUERTOS	12°15'26.988"S	76°52'59.138"O	Reemplazo



50	ZONA C - CÁMARA 07 (BÁSICA) LOS ROSALES - LAS CASUARINAS -3RA ENTRADA DE HUERTOS	12°15'12.339"S	76°52'45.161"O	Reemplazo
51	ZONA C - CÁMARA 08 (BÁSICA) AV. 24 JUNIO - AV. BUENA VISTA	12°15'20.753"S	76°52'27.488"O	Reemplazo
52	ZONA C - CÁMARA 09 (BÁSICA) AV. BUENA VISTA - FUNDO LA ESPERANZA	12°15'10.102"S	76°52'13.13"O	Nueva
53	ZONA C - CÁMARA 10 (BÁSICA) AV. MANUEL VALLE - LOS FICUS - ENTRADA CASICA	12°14'57.151"S	76°52'24.547"O	Nueva
54	ZONA C - CÁMARA 11 (BÁSICA) JUAN VELASCO ALVARADO - PARQUE CASICA	12°14'36.448"S	76°52'26.865"O	Nueva
55	ZONA C - CÁMARA 12 (BÁSICA) AV. MANUEL VALLE - LAS MAGNOLIAS -ENTRADA PAMPA GRANDE	12°14'15.605"S	76°51'59.823"O	Nueva
56	ZONA C - CÁMARA 13 (PLACAS) AV. MANUEL VALLE - ALT. LAS MAGNOLIAS	12°14'15.787"S	76°51'59.499"O	Nueva
57	ZONA C - CÁMARA 14 (PLACAS) AV. MANUEL VALLE - ALT. LAS MAGNOLIAS ENTRADA	12°14'15.644"S	76°51'59.822"O	Nueva
58	ZONA C - CÁMARA 15 (BÁSICA) LAS MARGARITAS - CERRO COLORADO	12°14'15.933"S	76°51'39.28"O	Nueva
59	ZONA C - CÁMARA 16 (BÁSICA) RINCONADA ALTA - CAMINO REAL - ENTRADA CERRO COLORADO	12°14'16.5"S	76°51'38.5"W	Nueva



60	ZONA C - CÁMARA 17 (BÁSICA) CALLE VIRGEN DEL CARMEN - CALLE PURUHUAY	12°14'38.283"S	76°51'17.891"O	Nueva
61	ZONA D - CÁMARA 01 (BÁSICA) LOS NARDOS - PUENTE PEATONAL JCT	12°15'8.48"S	76°53'47.553"O	Reemplazo
62	ZONA D - CÁMARA 02 (R. FACIAL) ANT. PAN.SUR - LOS OLIVOS	12°15'9.575"S	76°53'52.739"O	Nueva
63	ZONA D - CÁMARA 03 (BÁSICA) AV. JULIO C.T - JR. LOS NOGALES	12°15'4.775"S	76°53'50.051"O	Nueva
64	ZONA D - CÁMARA 04 (BÁSICA) C. LOS ROSALES - PSJ. SANTA ROSA	12°15'10.054"S	76°53'48.172"O	Nueva
65	ZONA D - CÁMARA 05 (BÁSICA) AV. JORGE DIAZ V. - JR. ALBERTO BUENO M.	12°15'1.843"S	76°53'57.492"O	Reemplazo
66	ZONA D - CÁMARA 06 (BÁSICA) AV. JORGE DIAZ V. - AV. JACARANDA	12°14'56.28"S	76°53'46.373"O	Reemplazo
67	ZONA D - CÁMARA 07 (BÁSICA) CALLE LAS PALMAS - JR. ISMAEL BIELECH	12°14'58.413"S	76°53'42.461"O	Nueva
68	ZONA D - CÁMARA 08 (BÁSICA) LOS SAUCES - JR. LAS FLORES	12°14'55.947"S	76°53'57.607"O	Reemplazo
69	ZONA D - CÁMARA 09 (BÁSICA) AV. LOS PINOS - FICUS	12°14'51.014"S	76°53'58.591"O	Nueva



70	ZONA D - CÁMARA 10 (BÁSICA) AV. JACARANDA - AV. 22 DE DICIEMBRE	12°14'42.292"S	76°53'53.245"O	Nueva
71	ZONA D - CÁMARA 11 (BÁSICA) AV. 22 DE DICIEMBRE - LAS LILAS	12°14'42.58"S	76°53'47.54"O	Reemplazo
72	ZONA D - CÁMARA 12 (BÁSICA) MIRADOR JULIO CESAR TELLO	12°14'44.872"S	76°53'38.725"O	Nueva
73	ZONA D - CÁMARA 13 (BÁSICA) AV. LAS PALMAS - SECTOR 18	12°14'41.624"S	76°53'39.149"O	Nueva
74	ZONA D - CÁMARA 14 (BÁSICA) ANT. PAN. SUR - AV. LIMA - LA VIRGEN	12°15'14.361"S	76°54'15.663"O	Nueva
75	ZONA D - CÁMARA 15 (BÁSICA) ANT. PAN. SUR - C. PORTADA DE MAMAONA - ENTRADA MAMAONA ALTA	12°15'18.391"S	76°54'48.135"O	Nueva
76	ZONA D - CÁMARA 16 (BÁSICA) PORTADA DE MAMAONA ALTA	12°14'57.763"S	76°54'48.185"O	Nueva
77	ZONA D - CÁMARA 17 (PLACAS) ANT. PAN. SUR - MAMAONA BAJA - PARADERO LAS FLORES	12°15'15.691"S	76°55'9.725"O	Nueva
78	ZONA D - CÁMARA 18 (PLACAS) ANT. PAN. SUR - MAMAONA BAJA - PARADERO LAS FLORES	12°15'15.922"S	76°55'9.992"O	Nueva
79	ZONA D - CÁMARA 19 (BÁSICA) CARRETERA PANAMERICANA SUR - PUENTE PEATONAL SAN LUIS	12°15'1.385"S	76°55'51.67"O	Nueva



80	ZONA D - CÁMARA 20 (BÁSICA) SAN MARTIN - CAMPAMENTO C.P. BRISAS DE LURIN	12°14'51.912"S	76°56'14.082"O	Nueva
81	ZONA E - CÁMARA 01 (PLACAS) AV. LIMA - ALT. MODULO SEDAPAL	12°14'29.959"S	76°54'40.022"O	Nueva
82	ZONA E - CÁMARA 02 (PLACAS) AV. LIMA - ALT. MODULO SEDAPAL	12°14'29.85"S	76°54'39.722"O	Nueva
83	ZONA E - CÁMARA 03 (BÁSICA) 1ERA ENTRADA DE UPIS	12°14'27.651"S	76°54'39.851"O	Reemplazo
84	ZONA E - CÁMARA 04 (BÁSICA) AV. LOS INCAS - MODULO CHEPEN	12°14'18.521"S	76°54'44.169"O	Reemplazo
85	ZONA E - CÁMARA 05 (BÁSICA) AV. LOS INCAS - JORGE ELIECER - PARQUE INTEGRADOR	12°14'16.152"S	76°54'38.48"O	Reemplazo
86	ZONA E - CÁMARA 06 (BÁSICA) LAS GARDENIAS - C. TAMERLAN - PARQUE 1RA	12°14'19.852"S	76°54'33.708"O	Nueva
87	ZONA E - CÁMARA 07 (BÁSICA) C. BEAGLE - C. SAN JUAN DE LAS SALINAS	12°14'19.737"S	76°54'22.292"O	Reemplazo
88	ZONA E - CÁMARA 08 (BÁSICA) PARQUE 3RA ETAPA - COMEDOR ALBERTO FUJIMORI	12°14'17.705"S	76°54'32.374"O	Reemplazo
89	ZONA E - CÁMARA 09 MARTHA MILAGROS ALTA	12°14'12.602"S	76°54'16.507"O	Reemplazo



90	ZONA E - CÁMARA 10 (BÁSICA) AV. LIMA - AV. BENJAMIN FRANKLIN - DOS POSTES	12°14'6.119"S	76°54'40.361"O	Reemplazo
91	ZONA E - CÁMARA 11 (BÁSICA) PARQUE JORGE BASADRE	12°14'3.774"S	76°54'37.033"O	Reemplazo
92	ZONA E - CÁMARA 12 (BÁSICA) AV. LIMA - AV. JUSTO ARTEAGA - ITO	12°14'0.993"S	76°54'38.294"O	Reemplazo
93	ZONA E - CÁMARA 13 (BÁSICA) AV. JUSTO ARTEAGA - JHON ADAMS - COLEGIO LARA BONILLA	12°14'4.622"S	76°54'29.704"O	Reemplazo
94	ZONA E - CÁMARA 14 (R. FACIAL) PARQUE CENTRAL VILLA ALEJANDRO	12°14'11.388"S	76°54'37.721"O	Reemplazo
95	ZONA E - CÁMARA 15 (BÁSICA) AA.HH LAS VIÑAS - C. LAURE - COMEDOR KEIKO	12°13'57.58"S	76°54'24.404"O	Reemplazo
96	ZONA E - CÁMARA 16 (BÁSICA) AV. BENJAMIN - LOZA CEBALLOS	12°14'6.704"S	76°54'20.46"O	Reemplazo
97	ZONA E - CÁMARA 17 (BÁSICA) MARTHA MILAGROS BAJA	12°14'6.709"S	76°54'10.692"O	Reemplazo
98	ZONA E - CÁMARA 18 (BÁSICA) SAN GENARO - JIRON FRAY LUIS DE GRANADA	12°14'27.1"S	76°54'32.6"W	Nueva
99	ZONA E - CÁMARA 19 (BÁSICA) AV. LAS CASUARINAS - AV. LOS EUCALIPTOS - FERRETERIA ZAMORA	12°14'4.51"S	76°54'0.326"O	Reemplazo



100	ZONA E - CÁMARA 20 (BÁSICA) RESIDENCIAL LAS PALMAS - OVALO VERDE	12°13'57.382"S	76°53'47.925"O	Reemplazo
101	ZONA E - CÁMARA 21 (BÁSICA) 5TA ETAPA VILLA LAS PALMAS	12°13'50.882"S	76°53'43.276"O	Reemplazo
102	ZONA E - CÁMARA 22 (BÁSICA) AV. QUEBRADA VERDE - RESIDENCIAL LAS PALMAS	12°14'9.16"S	76°53'36.186"O	Reemplazo
103	ZONA E - CÁMARA 23 (BÁSICA) AV. QUEBRADA VERDE - URB. LAS BRISAS DE LAS PALMAS	12°14'1.519"S	76°53'30.565"O	Reemplazo
104	ZONA E - CÁMARA 24 (BÁSICA) CA. LOS CIPRECES - C.P.R LAS PALMAS	12°13'40.076"S	76°53'23.675"O	Reemplazo
105	ZONA E - CÁMARA 25 (BÁSICA) AV. BENJAMIN FRANKLIN - CA. GABRIEL GARCIA MARQUEZ (04 LOZAS)	12°14'9.689"S	76°54'30.12"O	Nueva



## REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 5,000,000.00 (cinco millones con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suministro y/o venta y/o adquisición de cámaras de video vigilancia y sistema de video vigilancia para seguridad ciudadana mediante fibra óptica GPON.</li> <li>• Suministro e instalación de fibra óptica GPON para cámaras de video vigilancia de seguridad ciudadana.</li> <li>• Suministro y/o venta y/o adquisición de equipamiento de video vigilancia para proyectos de seguridad ciudadana.</li> <li>• Adquisición y/o venta y/o suministro de cámaras de video vigilancia para proyectos de seguridad ciudadana.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>1</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p>

<sup>1</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

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



En 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 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".**

Importante

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



#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>68 puntos</b></p>

OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	32 puntos
<b>B. PLAZO DE ENTREGA<sup>10</sup></b>	
<p><u>Evaluación:</u> Se evaluará en función al plazo de entrega ofertado, el cual debe mejorar el plazo de entrega establecido en las Especificaciones Técnicas.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada de plazo de entrega. (<b>Anexo N° 4</b>)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>En el caso de la modalidad de ejecución llave en mano el plazo de entrega incluye además la instalación y puesta en funcionamiento.</i></p> </div>	<p>De 80 hasta 90 días calendario: <b>30 puntos</b></p> <p>De 91 hasta 105 días calendario: <b>15 puntos</b></p> <p>De 106 hasta 129 días calendario: <b>10 puntos</b></p>

<sup>10</sup> 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.

I. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>11</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>12</sup>, y estar vigente<sup>13</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p><b>(Máximo 2 puntos)</b></p> <p>Presenta Certificado ISO 37001 <b>2 puntos</b></p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 <b>0 puntos</b></p>

#### Importante

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

<sup>11</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>12</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>13</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

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

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

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

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

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

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

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

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>14</sup>**

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

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

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

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza

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

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.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### **Importante**

*De conformidad con el artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente.*

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

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

#### **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 CONTROVERSIAS<sup>15</sup>**

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.

<sup>15</sup> 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).

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 Digitales<sup>16</sup>.*

<sup>16</sup> 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

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2024-CS/MDL

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>17</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra<sup>18</sup>

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

#### Importante

<sup>17</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>18</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

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

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2024-CS/MDL**  
Presente.-

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

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>19</sup>		Sí		No
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>20</sup>		Sí		No
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>21</sup>		Sí		No
Correo electrónico :				

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:
-----------------------------------

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

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

<sup>19</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>20</sup> Ibídem.

<sup>21</sup> Ibídem.

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 compra<sup>22</sup>

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.*

---

<sup>22</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

## ANEXO N° 2

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2024-CS/MDL**  
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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2024-CS/MDL**  
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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2024-CS/MDL**  
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**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2024-CS/MDL**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2024-CS/MDL**

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] [ % ]<sup>23</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>24</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>25</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>23</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

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

<sup>25</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

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

**Importante**

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

## ANEXO N° 6

### PRECIO DE LA OFERTA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2024-CS/MDL**

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
<b>TOTAL</b>	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2024-CS/MDL**  
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 <sup>26</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>27</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>28</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>29</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>30</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>31</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>26</sup> 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.

<sup>27</sup> 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.

<sup>28</sup> 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”*.

<sup>29</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>30</sup> 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.

<sup>31</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>26</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>27</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>28</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>29</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>30</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>31</sup>
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**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2024-CS/MDL**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

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

## ANEXO N° 10

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2024-CS/MDL**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

**ANEXO N° 11**

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

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 004-2024-CS/MDL**  
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.*