

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página 1 de 23

## ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA EN LAS SEDES LURÍN Y CENTRAL DE LA ONPE – EP EG 2026

### 1. ÁREA SOLICITANTE

Secretaría General

### 2. ANTECEDENTES

La Oficina Nacional de Procesos Electorales (ONPE) cuenta actualmente con un sistema de videovigilancia implementado en sus sedes Lurín y Central, destinado al monitoreo y resguardo de la seguridad institucional. No obstante, ante la proximidad del proceso de Elecciones Generales 2026 y el incremento de las actividades operativas y logísticas (implementar ambientes de trabajo de cara al proceso electoral, custodia y almacenamiento de equipos informáticos electorales en la Sede Lurín), se ha identificado la necesidad de fortalecer la infraestructura existente mediante la adquisición de nuevos equipos que complementen y optimicen el sistema actual, durante el proceso electoral y post electoral de las EP EG 2026. Esta medida busca garantizar la continuidad del respaldo de video (backup), ampliar la cobertura de supervisión y reforzar las medidas de seguridad integral, asegurando un control más eficiente y confiable de las instalaciones bajo los más altos estándares de seguridad tecnológica.

Resolución Jefatural n.º 000167-2025-JN/ONPE (17OCT2025) aprueba el “Plan Operativo Electoral – Elección del Presidente de la República, Vicepresidentes, Senadores y Diputados del Congreso de la República y Representantes Peruanos ante el Parlamento Andino 2026, Versión 01”. AOI00047900116 Organizar la Seguridad del Proceso Electoral.

La necesidad de la adquisición de equipos para el sistema de videovigilancia en las sedes Lurín y Central de la ONPE se debe realizar bajo el marco procedimental de “Lineamientos para la contratación de bienes y servicios requeridos por la ONPE para la realización del proceso electoral Elecciones Generales 2026”, aprobado con Resolución Jefatural N° 000131-2025-JN/ONPE (11AGO2025), y modificado con Resolución Jefatural N° 000143-2025-JN-ONPE (09SET2025), y de acuerdo al plazo de ejecución para la realización del proceso electoral Elecciones Generales 2026, en el marco del Plan Operativo Electoral.

### 3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

La presente contratación tiene por finalidad la adquisición de equipos para el sistema de videovigilancia en las sedes Lurín y Central de la ONPE, a fin de fortalecer la seguridad institucional mediante la mejora de los sistemas tecnológicos durante el proceso electoral y post electoral de las EP EG 2026, con miras a las Elecciones Generales 2026, de manera de garantizar el monitoreo en tiempo real, la protección de los bienes patrimoniales y la adecuada trazabilidad de eventos mediante tecnología de grabación y almacenamiento confiable, lo cual permitirá aumentar la transparencia de los procesos electorales.

### 4. FINALIDAD PÚBLICA

La presente adquisición tiene como finalidad fortalecer la seguridad integral de las sedes Lurín y Central de la ONPE mediante la adquisición de equipos de videovigilancia, asegurando condiciones de protección para los bienes, personal y la información crítica vinculada a la organización del Proceso Electoral General 2026. Con esta implementación se contribuye a la prevención de incidentes, al resguardo del patrimonio institucional y a la continuidad operativa, en concordancia con los lineamientos de seguridad establecidos, optimizando además el uso eficiente y transparente de los recursos públicos destinados a garantizar el desarrollo adecuado de los procesos electorales.

### 5. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

La siguiente adquisición, busca fortalecer la operatividad y confiabilidad del sistema de videovigilancia existente en las sedes Lurín y Central de la ONPE, mediante la adquisición de equipos adicionales que optimicen la cobertura, garanticen la continuidad del respaldo (backup) de video y refuerzen las medidas de seguridad física y tecnológica institucional. Esta adquisición permitirá consolidar un sistema más eficiente, que asegure el monitoreo permanente de las instalaciones, la protección del personal y bienes, así como, la integridad de los procesos institucionales, especialmente en el marco de las Elecciones Generales 2026.

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página 2 de 23

## 6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

## 7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los bienes que se adquirirán para el presente requerimiento se listan a continuación:

Ítem paquete	Ítem	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción del Bien
1	1	1	Unidad	Decodificador IP de señales de video
	2	1	Unidad	Solución de almacenamiento externo SAN - Storage área network
	3	22	Unidad	Disco Duro 20 TB
	4	1	Unidad	Servidor de video
	5	1	Unidad	Gabinete de metal de piso 24 RU para servidores
	6	7	Unidad	Monitor para CCTV de 55 in
	7	7	Unidad	Rack de acero para pantalla de video wall 55 in
	8	2	Unidad	Grabador digital de video y audio – Videograbador digital Grabadora de video en red (NVR) 32 Canales
	9	2	Unidad	Cámara de video IP 8 megapíxeles
	10	9	Unidad	Cámara de video digital tipo Ojo de Pez
	11	14	Unidad	Cámara de video digital IP tipo fija

- Los equipos cumplirán con las características técnicas descritas en el ANEXO N ° 01, asimismo no debe tener una antigüedad mayor a dos años contados a partir de la entrega de los equipos.
- No se aceptarán equipos reciclados, reensamblados o reacondicionados, ni se aceptarán los que tengan denominación “refurbished”, “remarketing” o su equivalente comercial.
- La ubicación de los gabinetes, servidores, grabadores, cámaras y monitores será en los lugares designados por la oficina de CSDN/SG en las sedes de Lima Metropolitana.

### 7.1. Normas de Instalación:

- ANSI/TIA/EIA-568-C.2 o ANSI/TIA-568-C.2, “Normas de Componentes y Cableado de Telecommunicaciones para par trenzado Balanceado”.
- ISO/IEC 11801 Clase E. Tecnología de la Información – Cableado genérico para propiedades de usuario.
- Reglamento Peruano RM N° 175-2008-MEM/DM, Conductores no propagantes de llama, libre de halógenos y ácidos corrosivos.

### 7.2. Montaje y Configuración.

#### 7.2.1. Ubicación de los equipos:

Los equipos se instalarán en las sedes Lurín y Central, según detalle:

<b>CENTRO DE CONTROL SEDE CENTRAL Oficina 602</b>	3	Monitores para CCTV de 55 In
	3	Rack de acero para pantalla de video wall 55 in
	1	Servidor de video
	1	Grabador digital de video y audio – videograbador digital Grabadora de video en red (NVR) 32 canales

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página 3 de 23

<b>CENTRO DE CONTROL SEDE LURÍN</b>	4	Monitores para CCTV de 55 In.
	4	Rack de acero para pantalla de video wall 55 in
	1	Decodificador IP de señales de video
	1	Grabador digital de video y audio – videograbador digital Grabadora de video en red (NVR) 32 canales.
	1	Solución de almacenamiento externo SAN - Storage área Network.
	22	Disco Duro 20 TB
	1	Gabinete de metal de piso 24 RU para servidores.
	2	Cámara de video IP 8 megapíxeles.
	9	Cámara de video digital tipo Ojo de Pez.
	14	Cámara de video digital IP tipo fija.

#### 7.2.2. Cableado:

- Los cables no pueden estar sueltos, deben estar dentro de ductos o canaletas.
- El cableado debe ser de punto a punto; no se permitirá empalmes, ni derivaciones. Las características del cable se detallan en el Anexo N° 02.
- Para la conexión a red, el Contratista utilizará cable UTP color azul con estándar ISO/IEC y UL, patch cord color azul. Todo este material deberá ser de categoría CAT 6, según las normas de cableado estructurado para esta categoría y todos estos materiales deberá ser de una única marca (canal único).
- El patch cord, para la conexión del NVR al punto de red deberá ser certificado.
- La calibración y configuración de las cámaras y equipos será coordinada con la oficina de CSDN-SG.

#### 7.2.3. Instalación Eléctrica:

- El Contratista deberá de dimensionar el calibre de los circuitos instalados.
- Las instalaciones eléctricas deben cumplir las normas técnicas del Código Nacional de electricidad NTP-IEC 60884-1:2013 (revisada el 2018); NTP 370.252:2018; NTP 370.301:2002(revisada el 2017)
- Las características del cable eléctrico se detallan en el Anexo N° 03.
- El cableado eléctrico partirá de la toma de corriente estabilizada al centro de monitoreo (donde se instalará el NVR).

#### 7.2.4. Canalización y Rotulado:

- Todo el canalizado con tubería conduit, se regirá por en función de ANSI/TIA-569D, también CEN y RNE y la NFPA 70
- Para el Canalizado, los materiales y accesorios, que sean necesarios para la instalación son de responsabilidad del Contratista.
- Utilizar Tubería tipos CONDUIT EMT (interiores) – IMC (exteriores)
- El adosado de las tuberías a las paredes o techos será con abrazaderas, tarugos de nylon y tornillos. Los accesorios para emplearse deberán ser para tuberías CONDUIT EMT/IMC.
- Las cajas de paso para exteriores que se instalarán en el techo o pared deberán ser a prueba de humedad y lluvia y tendrán protección anti óxido.
- La unión entre tubos se realizará por medio de acople para tubería CONDUIT EMT/IMC. Para unir las tuberías con las cajas, se utilizará accesorios originales de fábrica: adaptadores para tubería CONDUIT EMT/IMC. Las curvas de 90° serán originales del mismo fabricante de la tubería.
- Todos los materiales y accesorios que sean necesarios para el cumplimiento del etiquetado son de responsabilidad del Contratista, en ese sentido el Contratista identificará con etiquetas o rótulos los equipos, tomas eléctricas estabilizadas o comercial y tableros eléctricos instalados; según la

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página 4 de 23

norma ANSI/TIA/EIA 606-A.

- La identificación será con etiquetas adhesivas impresas por transferencia térmica y tendrán protección plástica que impida el contacto directo de las manos con la impresión.

#### 7.2.5. Montaje de Cámaras:

- Las cámaras se instalarán en la sede Lurín, con los siguientes parámetros:

Grabación:

Día	: de 07am a 06 pm, grabación continua
Noche	: de 06 pm a 07 am, grabación por detección de movimiento.
FPS	: 25 FPS
Resolución	: 4 MP
Stream 1	: Grabación 20 FPS
Stream 2	: Visualización 15 FPS

- El direccionamiento IP será brindado por ONPE a los 5 días de firmado el contrato.
- El contratista será responsable de disponer de todos los componentes necesarios para la instalación de las cámaras, sin generar algún costo adicional para la entidad.
- El Storage se implementará como almacenamiento para las cámaras de Lurín (25 Nuevas Cámaras).
- La configuración IP del sistema de Video vigilancia será entregado por ONPE e implementado por el contratista ganador y validado por la oficina de CSDN.
- Se agregarán las 39 cámaras IP existentes de Lurín en el Servidor y Storage de la sede Lurín, considerando un mínimo de 180 días de almacenamiento, con los parámetros de grabación brindados .
- Para la sede Central , se redimensionará el almacenamiento de el NVR de 32 Canales , para las 32 cámaras IP existentes

#### 7.2.6. Visita Técnica

La visita técnica será de carácter opcional y podrá ser solicitada por el postor con el fin de obtener información que le permita elaborar una propuesta técnica adecuada. La coordinación para la realización de dicha visita deberá efectuarse mediante el correo electrónico [Idelcarpio@onpe.gob.pe](mailto:Idelcarpio@onpe.gob.pe), antes de la presentación de las ofertas. El horario de atención para las visitas será de lunes a viernes, de 8:30 a 16:30 horas.

Las ubicaciones para las visitas son las siguientes:

- **Sede Central:** Jr. Washington 1894, Cercado de Lima.
- **Sede Lurín:** Parcela N.º 10, sector Santa Genoveva – Av. Los Eucaliptos 371, naves 31, 32, 33, 56 y 57.

#### 7.2.7. Generalidades

En caso el Contratista requiera realizar modificaciones estructurales, según el Código Nacional de Electricidad (CNE) - las Normas Técnicas Peruanas (NTP) del INDECOPI como las series de la NTP 370.056 y la NTP-IEC 62561-2, y regulaciones de organismos como el INDECI y los gobiernos locales. Estos costos serán asumidos por el Contratista. Si ocasionará daños a las instalaciones y/o bienes de la ONPE, debe subsanarlos.

Para los trabajos en altura se recomienda la política de trabajo seguro, Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento, el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, normas técnicas internacionales como ANSI Z359 para los equipos y la Norma Técnica Peruana (NTP) 399.010 y la NTP 851 que establecen requisitos de seguridad para el uso de sistemas de protección contra caídas, así como presentar el certificado para realizar trabajos en altura ya sea con andamios o elevador.

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página 5 de 23

### 7.3. Capacitación

La capacitación se llevará a cabo de manera paralela al proceso de instalación y puesta en funcionamiento del Sistema de Videovigilancia, con el objetivo de instruir a los operadores de la Oficina de Coordinación de Seguridad y Defensa Nacional de la Secretaría General (CSDN-SG) de la ONPE en el uso adecuado de los equipos adquiridos, así como en las acciones básicas de mantenimiento preventivo.

La capacitación se desarrollará de manera presencial durante tres (03) días hábiles, con una duración mínima de ocho (08) horas en total, y estará dirigida a doce (12) participantes designados por la Oficina de Coordinación de Seguridad y Defensa Nacional de la Secretaría General. Al término de la capacitación, el contratista deberá emitir las respectivas constancias y remitirlas al correo electrónico [Idelcarpio@onpe.gob.pe](mailto:Idelcarpio@onpe.gob.pe)

#### TEMARIO.

- (a) Características e innovaciones de los equipos proporcionados
- (b) Video vigilancia e IA 2 horas
- (c) Analítica y servidor de video
- (d) Integración y automatización de funciones.
- (e) Configuración avanzada del sistema virtual de administración
- (f) Manejo del software de gestión.
- (g) Soporte técnico: Actualizaciones de Seguridad y Funcionalidades (Firmware)

### 7.4. Seguros:

Debe contar con SCTR y Seguro Vida Ley, al inicio de los servicios y deberán actualizarse antes del vencimiento de los mismos, en caso sean necesarios.

## 8. MODALIDAD DE PAGO

El presente procedimiento se rige por la modalidad de pago A SUMA ALZADA.

## 9. SISTEMA DE ENTREGA

El sistema de entrega será de Llave en mano, el contratista se encargará de la provisión de los bienes, su instalación y puesta en funcionamiento.

## 10. REQUISITOS QUE DEBERÁ CUMPLIR EL POSTOR

El postor deberá presentar, para la oferta técnica, la lista completa de los bienes ofertados, indicando marca, modelo y número de parte. Esta información deberá estar complementado con hojas de datos en el idioma original del producto y, de ser el caso, en su versión traducida al español o inglés, dichos bienes deberán cumplir con las especificaciones establecidas en el Anexo N° 01.

## 11. DOCUMENTOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

- a. El contratista deberá presentar fichas técnicas y carta del fabricante o representante autorizado que acrediten que los equipos ofertados son originales, nuevos, de línea vigente y con una vigencia tecnológica mínima de dos (2) años.
- b. El contratista deberá presentar la relación del personal calificado, acreditando su formación académica y experiencia. El equipo mínimo deberá estar conformado por un (01) Supervisor con título profesional de Ingeniero Ingeniero Electrónico y/o Ingeniero de Sistemas y/o Ingeniero de Redes y Comunicaciones, y/o profesionales afines, colegiado y habilitado, y tres (03) Técnicos especialistas con título técnico en Electrónica y/o Sistemas y/o Redes y Comunicaciones y/o carreras afines. Se deberá adjuntar copia simple de los títulos, constancias de colegiatura y habilitación vigentes, garantizando que el personal propuesto cuente con las competencias necesarias para la instalación y puesta en funcionamiento del sistema de videovigilancia.
- c. El contratista deberá presentar las pólizas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) del personal que participará en la ejecución del servicio, conforme a la normativa vigente. Dichas pólizas deberán encontrarse vigentes durante todo el periodo de ejecución contractual y corresponder al personal declarado por el contratista como parte del equipo asignado al servicio.

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página <b>6</b> de <b>23</b>

## 12. REQUISITOS QUE DEBERÁ CUMPLIR LA ENTIDAD

La entidad deberá proporcionar lo siguiente:

- Proporcionar el direccionamiento IP, para integración del NVR y las cámaras al sistema de video vigilancia a la red del CCTV de la ONPE.
- Brindar las facilidades para el almacenamiento de herramientas y materiales.
- Brindar los permisos de acuerdo a los lineamientos de Seguridad y salud en el trabajo N° 29783.
- Facilitar los acceso y horarios de trabajo.
- Se facilitará formato de asignación de bienes patrimoniales para el registro correspondiente

## 13. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El Contratista es el único responsable ante la Entidad de cumplir con la contratación, no pudiendo transferir esa responsabilidad a otras entidades ni terceros en general.

- El Contratista será el único responsable de entregar los equipos de Videovigilancia adquiridos, en las Sedes de Lurín y Central.
- El contratista asumirá los costos de entrega de los equipos del sistema de Videovigilancia.
- El contratista es el único responsable de ingresar la documentación de entrega de los equipos para su registro patrimonial, no pudiendo transferir dicha responsabilidad.

## 14. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

La entrega de equipos, instalación y configuración tendrá un plazo de quince (15) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

## 15. ENTREGABLES

Se presentarán en el plazo máximo de 2 días calendarios posteriores a la ejecución de la prestación, contiene lo siguiente:

- Informe técnico y memoria descriptiva de los servicios realizados.
- Planos en AutoCAD 2014 de las instalaciones efectuadas, mediante memoria USB y planos impreso en A3 firmados.
- Manuales impresos traducidos al español y en idioma original.
- Plataforma VMS en formato USB o link de descarga
- Guía de Remisión.
- Carta de Garantía.
- Carta del fabricante o impresión de página web, donde indique la marca, modelo y serie de todos los equipos presentados (Fichas técnicas de los equipos proporcionados).
- Documento del contratista donde se indique los medios de comunicación (mínimo el correo electrónico y número de teléfono) para el registro de la atención de la garantía.
- Acta de capacitación debidamente firmada.
- Certificado de Operatividad del Sistema de Video Vigilancia de Lurín y Central, con la firma del supervisor

El lugar de entrega de la documentación será en la oficina de trámite documentario de la Sede Central de la ONPE, situado en el Jr. Washington 1894, Cercado de Lima o mediante la mesa de partes virtual externa de la Institución a través de la página web de la ONPE (<https://www.web.onpe.gob.pe/mpve>), en el horario de lunes a viernes de 8:30 a 16:30 horas, con atención a la Coordinación de Seguridad y Defensa Nacional de la Secretaría General.

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página 7 de 23

#### **16. LUGAR DE ENTREGA:**

Los bienes que corresponden a la sede central serán entregados en el Almacén Central sito en Jr. Washington 1894 - Cercado de Lima y los bienes que corresponden a la sede Lurín serán entregados en el almacén de la sede Lurín, sito Parcela n°10 sector Santa Genoveva – Av Los Eucaliptos 371, naves 33. En ambos casos de lunes a viernes de 8.30 am a 4:30 pm. Las entregas se efectuarán mediante guías de remisión en cada punto.

#### **17. GARANTÍA**

El contratista deberá otorgar las siguientes garantías:

- El contratista se obliga a otorgar una garantía mínima de tres (03) años a los equipos, durante dicho periodo, el contratista deberá efectuar, sin costo para la Entidad, la reparación, reposición o sustitución total o parcial de los bienes afectados, incluyendo los costos de transporte, mano de obra y repuestos, según corresponda.

- El contratista deberá garantizar la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema, por un plazo no menor de tres (03) años contados a partir de la fecha de su puesta en marcha. Durante dicho periodo, será responsable de atender y corregir cualquier falla atribuible a deficiencias en la instalación o configuración del sistema.

Asimismo, una vez informada una falla en el sistema de videovigilancia, el contratista contará con un plazo máximo de dos (02) horas para confirmar el inicio de la atención. En caso de no realizar dicha confirmación dentro del plazo establecido, la incidencia se considerará automáticamente como “en proceso de atención”.

- El contratista garantizará el pleno funcionamiento y operatividad de los equipos instalados durante todo el periodo de garantía, realizando sin costo adicional las acciones necesarias para mantener su rendimiento óptimo. Deberá efectuar una revisión y limpieza general de los equipos al menos una vez al año, a fin de prevenir fallas, prolongar su vida útil y asegurar la continuidad del servicio. Asimismo, deberá reponer en un plazo máximo de 48 horas los equipos que presenten defectos de fabricación, garantizando la operatividad integral del sistema durante la vigencia de la garantía.

- Las fallas de equipos serán atendidas en un lapso de 06 horas después de recibida la solicitud de atención y su informe de atención será emitido dentro de las 24 horas de atención del fallo.

#### **18. SERVICIO POST VENTA**

- a. El servicio post venta se dará por el tiempo de garantía, manteniendo las actualizaciones firmware de las cámaras, NVR, decodificadores de video y almacenamiento (storage)
- b. Disponibilidad de servicios y/o repuestos para atención en un plazo no mayor de 24 horas en caso de desperfectos y/o mal funcionamiento de los componentes de la prestación.

#### **19. REPOSICIÓN DE BIEN DEFECTUOSO**

De ser el caso, el contratista realizará el cambio respectivo de los equipos y/o los componentes o accesorios que presenten fallas, en un plazo no mayor a dos (02) días hábiles, que se contabilizan a partir del día siguiente de la comunicación a través de los medios oficiales de comunicación del contratista, vía correo electrónico.

#### **20. CONFORMIDAD:**

Será otorgada por la Secretaría General, previo informe técnico de la Oficina de la Coordinación de Seguridad y Defensa Nacional, a través de la verificación del cumplimiento de las condiciones establecidas en las especificaciones técnicas en el plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción, total efectuada.

#### **21. FORMA DE PAGO**

El pago se realizará en un solo pago, en moneda nacional, previa conformidad emitida por área usuaria y la presentación del comprobante de pago por parte del contratista.

El pago se efectuará mediante el respectivo abono en la cuenta bancaria individual del postor ganador, dentro de los diez (10) días hábiles luego de otorgada la conformidad, sea a través del Banco de la Nación o de cualquier otra institución bancaria del Sistema Financiero Nacional, para cuyo efecto EL CONTRATISTA

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página 8 de 23

comunicará su CODIGO DE CUENTA INTERBANCARIO (CCI). Para la procedencia del pago se deberá contar con los siguientes documentos:

- Recepción del bien por parte del área de Almacén.
- Guías de remisión
- Conformidad por parte del área usuaria.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes virtual, página Web: <https://www.web.onpe.gob.pe/mpve/> y/o mesa de partes, ubicado en Jr. Washington N° 1894 – Lima, de lunes a viernes en el horario de 08:30 a 16:30 horas.

## 22. **RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.**

El Contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados por un plazo de tres (03) años, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

## 23. **PENALIDADES APLICABLES**

### **Penalidad por mora:**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento de la Ley 32069 Ley General de Contrataciones Públicas.

### **Otras Penalidades:**

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplican las siguientes penalidades:

Nº.	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de verificación
1	Por demora en la presentación de los entregables, de acuerdo al plazo previsto en el numeral 15.	5% UIT. por cada día de retraso.	La SG por medio de la oficina de la CSDN elaborara un acta dejando constancia de los días de retraso.

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente.

## 24. **PROPIEDAD INTELECTUAL**

Los planos y diagramas unifilares desarrollado para este proyecto serán propiedad de ONPE. Los archivos serán en formato CAD 2014 mediante memoria USB y planos impreso en A3 firmados.

## 25. **ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página <b>9</b> de <b>23</b>

obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

## **26. INTEGRIDAD**

En caso de falsedad de cualquiera de las declaraciones efectuadas por el contratista, la ONPE podrá declarar la nulidad del presente contrato por infracción del principio de presunción de veracidad, de conformidad a lo establecido en la Ley 32069 Ley General de Contrataciones Públicas.

## **27. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN**

El CONTRATISTA deberá mantener estricta confidencialidad sobre la información a que tendrá acceso durante la ejecución de la prestación, no podrá disponer de la misma para fines distintos al desarrollo de la prestación. El proveedor y su personal deben comprometerse a mantener las reservas del caso y no transmitir los datos e información de ONPE a ninguna persona (natural o jurídica) que no sea debidamente autorizada por la ONPE.

## **28. REQUISITOS DE CALIFICACION:**

La prestación será efectuada por una persona natural o persona jurídica, debe cumplir con lo siguiente:

### **A. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

#### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 600 000.00 (seiscientos mil con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se considera similares a lo siguiente: Adquisición de sistemas de videovigilancia IP y/o cámaras IP y/o Sistema de CCTV y/o soluciones de videovigilancia con IA y/o Sistemas de Cableado de Datos y/o Equipos de comunicaciones (Switches) y/o Servidores de Seguridad Electrónica y/o Adquisición de Sistemas de Seguridad Integral y/o Adquisición de Componentes Tecnológicos para Seguridad Ciudadana.

#### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o la cancelación del

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página <b>10</b> de <b>23</b>

mismo con comprobante de pago<sup>1</sup>, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones.

En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados<sup>2</sup>, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

## B. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL DEL PERSONAL CLAVE:

### B.1 Supervisor

#### **Experiencia:**

Tres (3) años de experiencia profesional en gestión y/o supervisión y/o inspector y/o asesoramiento en procesos de adquisición, instalación y/o mantenimiento de sistemas de video vigilancia, y/o equipos de video vigilancia y/o seguridad electrónica.

#### **Acreditación:**

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

### B.2 Técnicos especialistas (Cantidad mínima 03)

#### **Experiencia:**

Dos (2) años de experiencia profesional como parte del equipo instalador como soporte técnico en procesos de instalación y/o mantenimiento de sistemas, y/o equipos de video vigilancia y/o seguridad electrónica.

#### **Acreditación:**

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

Firmado digitalmente por  
**ELAR JUAN BOLAÑOS LLANOS**  
 Secretario General  
 SECRETARÍA GENERAL

<sup>1</sup> 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. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

<sup>2</sup> Entendiéndose por estas a aquellos que no son entidades contratantes.

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página 11 de 23

### ANEXO N° 01

## ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE LOS EQUIPOS DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA SEDES LURÍN Y CENTRAL DE LA ONPE – EP EG 2026

### 1. DECODIFICADOR IP DE SEÑALES DE VIDEO

ARTÍCULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN
1	1	Unidad.	<b>DECODIFICADOR DE VIDEO WALL</b>
			<b>Sistema</b>
			Procesador
			Procesador integrado (opcional)
			Sistema operativo
			LINUX o Windows
			Rendimiento
			Formato de video
			H.265+ y/o H.265 y/o H.264 y/o MPEG4 y/o MPEG2 y/o MJPEG
			Formato de audio
			PCM y/o G711 o sus derivados / AAC o por software o los solicitados por el Harware propuesto
			Salida de video
			HDMI de 8 canales como mínimo
			Pantalla dividida
			1/4/9/16

### 2. SOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTO EXTERNO SAN - STORAGE AREA NETWORK

ARTÍCULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN
02	1	Unidad.	Storage o SAN o NAS
			Características técnicas integradas con la solución de VMS ofertada.
			Capacidad
			1600TB como mínimo
			<b>General</b>
			Instalación
			Standard de 19 pulgadas en rack, con riel deslizante-. Incluirlo de venir por separado.
			Certificaciones
			CE y/o FCC y/o, RoHS, y/o equivalentes

### 3. DISCO DURO 20 TB

ARTÍCULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN
3	22	Unidad.	<b>DISCOS DUROS DE VIDEO VIGILANCIA DE 20TB o Superior</b>
			Capacidad
			20 TB (Terabytes)

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página <b>12 de 23</b>

ARTÍCULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN	
			<b>Características Físicas</b>	
			Formato:	3.5 pulgadas o 2.5pulgadas
			<b>Tecnología de grabación:</b>	Especificaciones: según lo recomendado por el fabricante de la solución de SAN.
			<b>Certificaciones</b>	CE y/o FCC y/o, RoHS, y/o equivalentes

#### 4. SERVIDOR DE VIDEO

ARTICULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN																				
04	1	Unidad.	<p><b>Servidor de montaje en rack</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Procesador</td> <td>Intel Xeon o superior</td> </tr> <tr> <td>Numero de núcleos</td> <td>6 como mínimo</td> </tr> <tr> <td>Velocidad del Procesador:</td> <td>2.1 Ghz como minimo</td> </tr> <tr> <td>Sistema operativo</td> <td>Windows o Linux</td> </tr> </table> <p><b>Memoria</b></p> <table border="1"> <tr> <td>RAM</td> <td>16GB</td> </tr> <tr> <td>Tecnología de memoria</td> <td>DDR4</td> </tr> <tr> <td>Ranuras para módulos de memoria</td> <td>04 ranuras como minimo</td> </tr> </table> <p><b>Gestión de infraestructura</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Monitorización y gestión del Hardware</td> <td>ilo; idrac o en función de la exigencia del VMS.</td> </tr> <tr> <td>Interfaces</td> <td>01 puertos Gigabit Ethernet como minimo</td> </tr> <tr> <td>Fuente de alimentación</td> <td>01 unidad</td> </tr> </table> <p>La solución VMS ,debe contar con una capacidad de gestión de al menos 2500 usuarios en total.● Deberá permitir la conexión, mediante habilitación de 1000 canales de video, como mínimo por servidor.● La solución estará habilitada para 234 cámaras que son las cámaras actuales que tiene la ONPE en sus sedes de Lima Metropolitana.● Debe funcionar bajo una arquitectura cliente servidor y/o Federada, así mismo, deberá permitir escalabilidad en el sistema. ● La plataforma de gestión deberá</p>	Procesador	Intel Xeon o superior	Numero de núcleos	6 como mínimo	Velocidad del Procesador:	2.1 Ghz como minimo	Sistema operativo	Windows o Linux	RAM	16GB	Tecnología de memoria	DDR4	Ranuras para módulos de memoria	04 ranuras como minimo	Monitorización y gestión del Hardware	ilo; idrac o en función de la exigencia del VMS.	Interfaces	01 puertos Gigabit Ethernet como minimo	Fuente de alimentación	01 unidad
Procesador	Intel Xeon o superior																						
Numero de núcleos	6 como mínimo																						
Velocidad del Procesador:	2.1 Ghz como minimo																						
Sistema operativo	Windows o Linux																						
RAM	16GB																						
Tecnología de memoria	DDR4																						
Ranuras para módulos de memoria	04 ranuras como minimo																						
Monitorización y gestión del Hardware	ilo; idrac o en función de la exigencia del VMS.																						
Interfaces	01 puertos Gigabit Ethernet como minimo																						
Fuente de alimentación	01 unidad																						

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página <b>13 de 23</b>

ARTICULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN
			<p>soportar la integración de dispositivos de terceros mediante ONVIF* (estándar).•Las analíticas de video seran soportadas en el servidor y/o en las cámaras y estaran habilitadas para 234 canales de video (3 analiticas por cámaras o analíticas básicas**) y la opción de reconocimiento facial para 12 cámaras.</p> <p>La marca de la plataforma deberá ser de la misma marca de las cámaras , NVR y almacenamiento externo SAN SAN o si se utiliza una plataforma distinta a la marca de la cámara, es la marca de la plataforma quien deberá presentar una carta membretada dirigida a la entidad donde garantice la integración al 100% de la cámara con todas las analíticas solicitadas mediante ONVIF con la firma y sello de casa matriz del fabricante de la plataforma y representante legal de la marca en el país. Para este punto no se aceptará declaraciones juradas del ofertante u otro tipo de documento.</p>

\*ONVIF (Open Network Video Interface Forum) es una norma de comunicación que permite a los productos IP de la industria de la videovigilancia (cámara, grabador) comunicarse entre ellos, sea cual sea su marca o su modelo.

\*\*Las analíticas básicas son la detección de movimiento, el cruzar líneas virtuales (como la detección de intrusos), el conteo de personas, y la detección de objetos abandonados o retirados

##### 5. GABINETE DE METAL DE PISO 24 RU PARA SERVIDORES

ARTÍCULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN
05	1	Unidad.	<p><b>GABINETE AUTOCONTENIDO DE 24RU</b></p> <p>Gabinete y accesorios 24 RU como mínimo, IP55 800*1200*1000 mm</p> <p>Climatizador 1.6 kW o Superior</p> <p>Monitoreo IoT Sensor Temp/Hum</p> <p>Control de Acceso 01 teclado numérico para controlar Ambas puertas, como mínimo.</p> <p>Energía PDU Básico 16 A Caja de Energía como mínimo.</p> <p>Detección temprana y extinción de incendio automática con agentes limpios (sin residuos ni daño al equipamiento).</p> <p>UPS Incluido 3kva o superior</p>

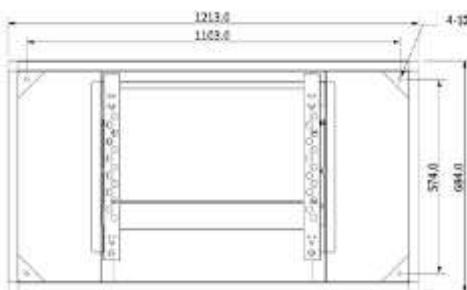
 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página <b>14</b> de <b>23</b>

6. MONITOR PARA CCTV DE 55 in

ARTÍCULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN																												
06	7	Unidad.	<b>MONITOR DE 55" PARA VIDEOWALL</b> <b>Monitor</b> <table border="1"> <tr> <td>Tamaño diagonal</td> <td>55"(16:9) mínimo</td> </tr> <tr> <td>Tipo de Panel</td> <td>Panel ADS o IPS LCD de alto rendimiento que deberá garantizar un trabajo 24x7.</td> </tr> <tr> <td>Resolución</td> <td>1920x1080 (FHD)</td> </tr> <tr> <td>Ancho del bisel</td> <td>Menor o igual a 5 mm de bezel a bezel</td> </tr> <tr> <td>Retroiluminación</td> <td>LED directo</td> </tr> <tr> <td>Brillo</td> <td>500 cd/m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Relación de contraste</td> <td>1000:01</td> </tr> <tr> <td>Angulo de Visión</td> <td>H178°, V178°</td> </tr> <tr> <td>Tiempo de Respuesta (G-to-G)</td> <td>8 ms</td> </tr> <tr> <td>Profundidad de Color</td> <td>8 bits (16,7 M) o superior</td> </tr> <tr> <td>Temperatura de Color</td> <td>10,000K</td> </tr> <tr> <td><b>Señales</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Entrada</td> <td>2 x HDMI, 1 x DP, 1 x Audio, 1 x RS232, 1 x IR</td> </tr> <tr> <td>Salida</td> <td>1 x DP, 1 x RS232, 1 x Audio</td> </tr> </table>	Tamaño diagonal	55"(16:9) mínimo	Tipo de Panel	Panel ADS o IPS LCD de alto rendimiento que deberá garantizar un trabajo 24x7.	Resolución	1920x1080 (FHD)	Ancho del bisel	Menor o igual a 5 mm de bezel a bezel	Retroiluminación	LED directo	Brillo	500 cd/m <sup>2</sup>	Relación de contraste	1000:01	Angulo de Visión	H178°, V178°	Tiempo de Respuesta (G-to-G)	8 ms	Profundidad de Color	8 bits (16,7 M) o superior	Temperatura de Color	10,000K	<b>Señales</b>		Entrada	2 x HDMI, 1 x DP, 1 x Audio, 1 x RS232, 1 x IR	Salida	1 x DP, 1 x RS232, 1 x Audio
Tamaño diagonal	55"(16:9) mínimo																														
Tipo de Panel	Panel ADS o IPS LCD de alto rendimiento que deberá garantizar un trabajo 24x7.																														
Resolución	1920x1080 (FHD)																														
Ancho del bisel	Menor o igual a 5 mm de bezel a bezel																														
Retroiluminación	LED directo																														
Brillo	500 cd/m <sup>2</sup>																														
Relación de contraste	1000:01																														
Angulo de Visión	H178°, V178°																														
Tiempo de Respuesta (G-to-G)	8 ms																														
Profundidad de Color	8 bits (16,7 M) o superior																														
Temperatura de Color	10,000K																														
<b>Señales</b>																															
Entrada	2 x HDMI, 1 x DP, 1 x Audio, 1 x RS232, 1 x IR																														
Salida	1 x DP, 1 x RS232, 1 x Audio																														

7. RACK DE ACERO PARA PANTALLA DE VIDEO WALL 55 in

ARTÍCULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN						
07	7	Unidad.	<b>RACK DE ACERO PARA PANTALLA DE VIDEO WALL 55 in</b> <b>Monitor para Video Wall</b> <table border="1"> <tr> <td>Tamaño de pantalla de soporte</td> <td>55"(16:9)</td> </tr> <tr> <td>Tipo de Pantalla</td> <td>video LCD adecuada</td> </tr> <tr> <td>Modo de mantenimiento</td> <td>Parte delantera</td> </tr> </table>	Tamaño de pantalla de soporte	55"(16:9)	Tipo de Pantalla	video LCD adecuada	Modo de mantenimiento	Parte delantera
Tamaño de pantalla de soporte	55"(16:9)								
Tipo de Pantalla	video LCD adecuada								
Modo de mantenimiento	Parte delantera								



**Imagen Referencial**

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES)</b> <b>PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página <b>15</b> de <b>23</b>

8. GRABADOR DIGITAL DE VIDEO Y AUDIO - VIDEOGRABADOR DIGITAL Grabadora de video en red (NVR) 32 canales

ARTICULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN
08	2	UND.	NVR DE 32 CANALES <b>Sistema</b> Sistema operativo   Linux o windows <b>Anlíticas</b> Analíticas   Intrusión Perimetral, Detector Facial <b>Audio y Video</b> Canales de Acceso   32 canales Salida de Video   1 VGA y/o 1 HDMI como mínimo VGA: 1920 x 1080 o 2 K HDMI: 7680x4320 u 8K Acceso de Cámaras de terceros   ONVIF <b>Compresión Estándar</b> Compresión de Video   Smart H.265+ y/o H.265 y/o Smart H.264+ y/o H.264 Compresión de Audio   G.711a; G.711u; PCM; G726 y/o por software <b>Red</b> Protocolo de Red   HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4; IPv6; UDP; NTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS Interoperabilidad   ONVIF (Profile T y/o Profile S y/o Profile G y/o Profile M) <b>Reproducción de Grabación</b> Reproducción multicanal   Hasta 08 canales por lo menos Método de respaldo   Dispositivo USB y/o red <b>Almacenamiento</b> Grupo de Discos   Si <b>Puerto</b> Interface de Disco   20 TB o mas USB   4 como mínimo entre 2.0 y 3.0 Video   2 X HDMI y/o 2 X VGA y/o 2 X DP como mínimo Network Port   1 (10/100/1000 Mbps Puerto Ethernet, RJ-45) como mínimo <b>General</b> Fuente de Poder   100–240 VAC, 50/60 Hz

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página <b>16</b> de <b>23</b>

9. ESPECIFICACIONES DE LAS CAMARAS DE VIDEO IP 8 MEGAPIXELES

ARTICULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN																																												
09	2	Unidad	<b>Camera IP PTZ</b> <table border="1"> <tr><td>Sensor de imagen</td><td>1/1.8" CMOS o superior</td></tr> <tr><td>Pixel</td><td>4K(8MP)</td></tr> <tr><td>Velocidad de disparo Electrónico</td><td>1 s–1/30,000 s como mínimo</td></tr> <tr><td>Sistema de escaneo</td><td>Progresivo</td></tr> <tr><td>Distancia de Iluminación</td><td>150 m (492.13 ft) (IR) como mínimo</td></tr> <tr><td>Numero de iluminadores</td><td>4 (IR) como mínimo</td></tr> </table> <b>Lente</b> <table border="1"> <tr><td>Longitud Focal</td><td>5.4 mm–135 mm o mejor esto quiere decir que deberá tener un mm igual o menor a 5.4mm y mayor o igual que 135mm</td></tr> <tr><td>Zoom Óptico</td><td>25x o mejor</td></tr> <tr><td>Control de iris</td><td>Auto</td></tr> </table> <b>PTZ</b> <table border="1"> <tr><td>Pan/Tilt Rango</td><td>Pan: 0° to 360° endless Tilt: -15° to +90°</td></tr> <tr><td>Control Manual de Velocidad</td><td>Pan: 0.1°/s–200°/s o mejor Tilt: 0.1°/s–120°/s o mejor</td></tr> <tr><td>Velocidad de Preset</td><td>Pan: 240°/s; Tilt: 180°/s o mejor</td></tr> <tr><td>Preset</td><td>300 como mínimo</td></tr> <tr><td>Tour</td><td>8 (hasta 32 presets por tour) o mejor</td></tr> <tr><td>Patron</td><td>5 como mínimo</td></tr> <tr><td>Scaneo</td><td>5 como mínimo</td></tr> </table> <b>Inteligencia</b> <table border="1"> <tr><td>Protection Perimetral</td><td>Intrusión y Cruce de línea</td></tr> <tr><td>Detección de Rostro o Captura de Rostro</td><td>Soportado</td></tr> <tr><td>Auto Tracking</td><td>Yes</td></tr> </table> <b>Video</b> <table border="1"> <tr><td>Compresión de Video</td><td>SMART H.264 + y/o H.265+ y/o H.265 y/o H-264 o mejor</td></tr> <tr><td>Compatibilidad de Streaming</td><td>3 streams</td></tr> <tr><td>Resolution</td><td>4K (3840 x 2160); 4M (2560 x 1440; 1080p (1920 x 1080); 720p (1280 x 720)</td></tr> </table>	Sensor de imagen	1/1.8" CMOS o superior	Pixel	4K(8MP)	Velocidad de disparo Electrónico	1 s–1/30,000 s como mínimo	Sistema de escaneo	Progresivo	Distancia de Iluminación	150 m (492.13 ft) (IR) como mínimo	Numero de iluminadores	4 (IR) como mínimo	Longitud Focal	5.4 mm–135 mm o mejor esto quiere decir que deberá tener un mm igual o menor a 5.4mm y mayor o igual que 135mm	Zoom Óptico	25x o mejor	Control de iris	Auto	Pan/Tilt Rango	Pan: 0° to 360° endless Tilt: -15° to +90°	Control Manual de Velocidad	Pan: 0.1°/s–200°/s o mejor Tilt: 0.1°/s–120°/s o mejor	Velocidad de Preset	Pan: 240°/s; Tilt: 180°/s o mejor	Preset	300 como mínimo	Tour	8 (hasta 32 presets por tour) o mejor	Patron	5 como mínimo	Scaneo	5 como mínimo	Protection Perimetral	Intrusión y Cruce de línea	Detección de Rostro o Captura de Rostro	Soportado	Auto Tracking	Yes	Compresión de Video	SMART H.264 + y/o H.265+ y/o H.265 y/o H-264 o mejor	Compatibilidad de Streaming	3 streams	Resolution	4K (3840 x 2160); 4M (2560 x 1440; 1080p (1920 x 1080); 720p (1280 x 720)
Sensor de imagen	1/1.8" CMOS o superior																																														
Pixel	4K(8MP)																																														
Velocidad de disparo Electrónico	1 s–1/30,000 s como mínimo																																														
Sistema de escaneo	Progresivo																																														
Distancia de Iluminación	150 m (492.13 ft) (IR) como mínimo																																														
Numero de iluminadores	4 (IR) como mínimo																																														
Longitud Focal	5.4 mm–135 mm o mejor esto quiere decir que deberá tener un mm igual o menor a 5.4mm y mayor o igual que 135mm																																														
Zoom Óptico	25x o mejor																																														
Control de iris	Auto																																														
Pan/Tilt Rango	Pan: 0° to 360° endless Tilt: -15° to +90°																																														
Control Manual de Velocidad	Pan: 0.1°/s–200°/s o mejor Tilt: 0.1°/s–120°/s o mejor																																														
Velocidad de Preset	Pan: 240°/s; Tilt: 180°/s o mejor																																														
Preset	300 como mínimo																																														
Tour	8 (hasta 32 presets por tour) o mejor																																														
Patron	5 como mínimo																																														
Scaneo	5 como mínimo																																														
Protection Perimetral	Intrusión y Cruce de línea																																														
Detección de Rostro o Captura de Rostro	Soportado																																														
Auto Tracking	Yes																																														
Compresión de Video	SMART H.264 + y/o H.265+ y/o H.265 y/o H-264 o mejor																																														
Compatibilidad de Streaming	3 streams																																														
Resolution	4K (3840 x 2160); 4M (2560 x 1440; 1080p (1920 x 1080); 720p (1280 x 720)																																														

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página <b>17</b> de <b>23</b>

ARTICULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN
		Día/Noche	Auto (ICR) como mínimo
		BLC	Yes
		WDR	120 dB o mejor
		HLC	Yes
		Control Ganancia o AGC	Auto; manual
		Reducción de Ruido	3D NR como mínimo
		Detección de Movimiento	Yes
		Region de interes (Rol)	Yes
		Estabilización de imagen	Electronica(EIS)
		Anti neblina	Electronica
		Zoom Digital	16x
		Mascara de Privacidad	Up to 24 areas
		<b>Audio</b>	
		Compresión de Audio	G.711a; G.711Mu como mínimo o a través de software
		<b>RED</b>	
		Puerto de Red	RJ-45 (10/100 Base-T)
		Interoperabilidad	ONVIF(Profile S&G&T)
		Metodo de Streaming	Unicast/Multicast
		VMS	La marca de la plataforma deberá ser de la misma marca de la cámara o si se utiliza una plataforma distinta a la marca de la cámara, es la marca de la plataforma quien deberá presentar una carta membretada dirigida a la entidad donde garantice la integración al 100% de la cámara con todas las analíticas solicitadas mediante ONVIF con la firma y sello de casa matriz del fabricante de la plataforma y representante legal de la marca en el país. Para este punto no se aceptará declaraciones juradas del ofertante u otro tipo de documento.
		<b>Puertos</b>	
		Entrada de Alarma	1 channel
		Salida de Alarma	1 channel
		Alarma I/O	1/1 como mínimo

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página <b>18</b> de <b>23</b>

ARTICULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN	
			Audio I/O	1/1 como mínimo
<b>Alimentación Eléctrica</b>				
		Fuente de Alimentación	24 VDC/2. m5 A ± 25%	
PoE+ (802.3at)				
		Consumo de Energía	Basic: 40 W o inferior	
			Max.: 70W o inferior	
<b>Protección Intemperie</b>				
		Protección	IP66 o mejor	

#### 10. CAMARA DE VIDEO DIGITAL TIPO OJO DE PEZ

ARTÍCULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN	
10	14	Unidad.	<b>CAMARA DE VIDEO IP 4 MEGAPIXELES</b>	
			SMART H.264 + y/o H.265+ y/o H.265 y/o H-264 o mejor	
			Resolucion 4MP Distancia de iluminacion IR: 60 Longitud focal: 2.7mm – 13.5mm	
			<b>ALARM</b>	
			1 in, 1 out; audio: 1 in, 1 out; supports max. 256 G Micro SD card; micro incorporado	
			<b>Protocolo</b>	
		protocolo	IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; P2P	
		Usuarios	Soporta 6 usuarios	
			<b>VMS</b>	
			La marca de la plataforma deberá ser de la misma marca de la cámara o si se utiliza una plataforma distinta a la marca de la cámara, es la marca de la plataforma quien deberá presentar una carta membretada dirigida a la entidad donde garantice la integración al 100% de la cámara con todas las analíticas solicitadas mediante ONVIF con la firma y sello de casa matriz del fabricante de la plataforma y representante legal de la marca en el país. Para este punto no se aceptará declaraciones juradas del ofertante u otro tipo de documento.	
			<b>VOLTAGE</b>	
		Power supply	12 VDC/PoE	

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES)</b> <b>PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página <b>19</b> de <b>23</b>

ARTÍCULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN
			Protección: IP67 <b>Campo de vista</b> Field of View: H: 104°–29° / V: 54°–16° / D: 125°–34° o superior
			<b>CAMARA DE VIDEO IP 4 MEGAPIXELES</b> SMART H.264 + y/o H.265+ y/o H.265 y/o H-264 o mejor Resolucion 4MP Distancia de iluminacion IR: 60 Longitud focal: 2.7mm – 13.5mm <b>ALARM</b> 1 in, 1 out; audio: 1 in, 1 out; supports max. 256 G Micro SD card; micro incorporado <b>Protocolo</b> protocolo: IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; P2P Usuarios: Soporta 6 usuarios <b>VMS</b> La marca de la plataforma deberá ser de la misma marca de la cámara o si se utiliza una plataforma distinta a la marca de la cámara, es la marca de la plataforma quien deberá presentar una carta membretada dirigida a la entidad donde garantice la integración al 100% de la cámara con todas las analíticas solicitadas mediante ONVIF con la firma y sello de casa matriz del fabricante de la plataforma y representante legal de la marca en el país. Para este punto no se aceptará declaraciones juradas del ofertante u otro tipo de documento. <b>VOLTAGE</b> Fuente de Energía: 12 VDC/PoE Protección: IP67 <b>Campo de vista</b> Field of View: H: 104°–29° / V: 54°–16° / D: 125°–34° o superior

11. CÁMARA DE VIDEO DIGITAL IP TIPO FIJA.

ARTÍCULO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION DEL BIEN
11	14	Unidad.	<b>CAMARA DE VIDEO IP 4 MEGAPIXELES</b> SMART H.264 + y/o H.265+ y/o H.265 y/o H-264 o mejor Resolucion 4MP Distancia de iluminacion IR: 60 Longitud focal: 2.7mm – 13.5mm <b>ALARM</b> 1 in, 1 out; audio: 1 in, 1 out; supports max. 256 G Micro SD card; micro incorporado <b>Protocolo</b> protocolo: IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; P2P Usuarios: Soporta 6 usuarios <b>VMS</b> La marca de la plataforma deberá ser de la misma marca de la cámara o si se utiliza una plataforma distinta a la marca de la cámara, es la marca de la plataforma quien deberá presentar una carta membretada dirigida a la entidad donde garantice la integración al 100% de la cámara con todas las analíticas solicitadas mediante ONVIF con la firma y sello de casa matriz del fabricante de la plataforma y representante legal de la marca en el país. Para este punto no se aceptará declaraciones juradas del ofertante u otro tipo de documento. <b>VOLTAGE</b> Fuente de Energía: 12 VDC/PoE Protección: IP67 <b>Campo de vista</b> Field of View: H: 104°–29° / V: 54°–16° / D: 125°–34° o superior

 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página <b>20</b> de <b>23</b>

**ANEXO N° 02**

**ESPECIFICACIONES DEL CABLE UTP A SER UTILIZADO**

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Rendimiento del cable UTP Categoría 6:	<b>CABLE DE RED UTP CAT 6</b> Rendimiento Certificado en una configuración de cuatro conectores. La configuración sobre 100 metros cumple con ANSI/TIA-568-C.2 Categoría 6 e ISO 11801 2nd. Edición Requisito de canal de Clase E; Los conductores de cobre están torcidos. En parejas, Separadas por una cruz divisoria y cubiertas.
Diámetro del Cable:	5.6mm (0.222 in.) nominal
Conductores/Aislantes	Cobre sólido 24 AWG aislado con polietileno de alta densidad HDPE.
Tasa de inflamabilidad	LSZH - IEC 60332-1, IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2 PVC (CMR) – UL1666. / PVC (CMR9 – UL 1666
Cumplimiento PoE:	Cumple con IEEE 802.3af y IEEE 802.3at para aplicaciones PoE
Tensión - instalación	25 lbf (110 N) máxima
Temperatura Nominal	Durante la instalación: 0°C a 50°C (32°F a 122°F) Durante el trabajo: -20°C a 75°C ( -4°F a 167°F)
Recubrimiento Cable:	LSZH – Low Smoke Zero Halógeno CM – PVC / CMR – retardante a la llama PVC
Estándar:	Los materiales y accesorios deberán ser de UNA SOLA MARCA. (CANAL ÚNICO)
CONECTORES	JACKS CAT6 Categoría 6 universal de ocho posiciones, ocho módulos de cable. Tapa de terminación codificada por color para el cableado T568A y T568B. Cubierta del módulo codificada para T568A y T568B
PATCH CORD CAT 6	CAT 6 certificado por fábrica. CAT 6, 24 AWG UTP par trenzado de cables PLUG modular, contactos del enchufe plateado, con 50 micras de oro. Certificado por fábrica. Cumple con todas las normas ANSI aplicables /TIA/EIA-968-A. cumple con la norma IEC 60603-7, cumple con los requerimientos de IEEE 802.3af y IEEE802.3at para aplicaciones PoE

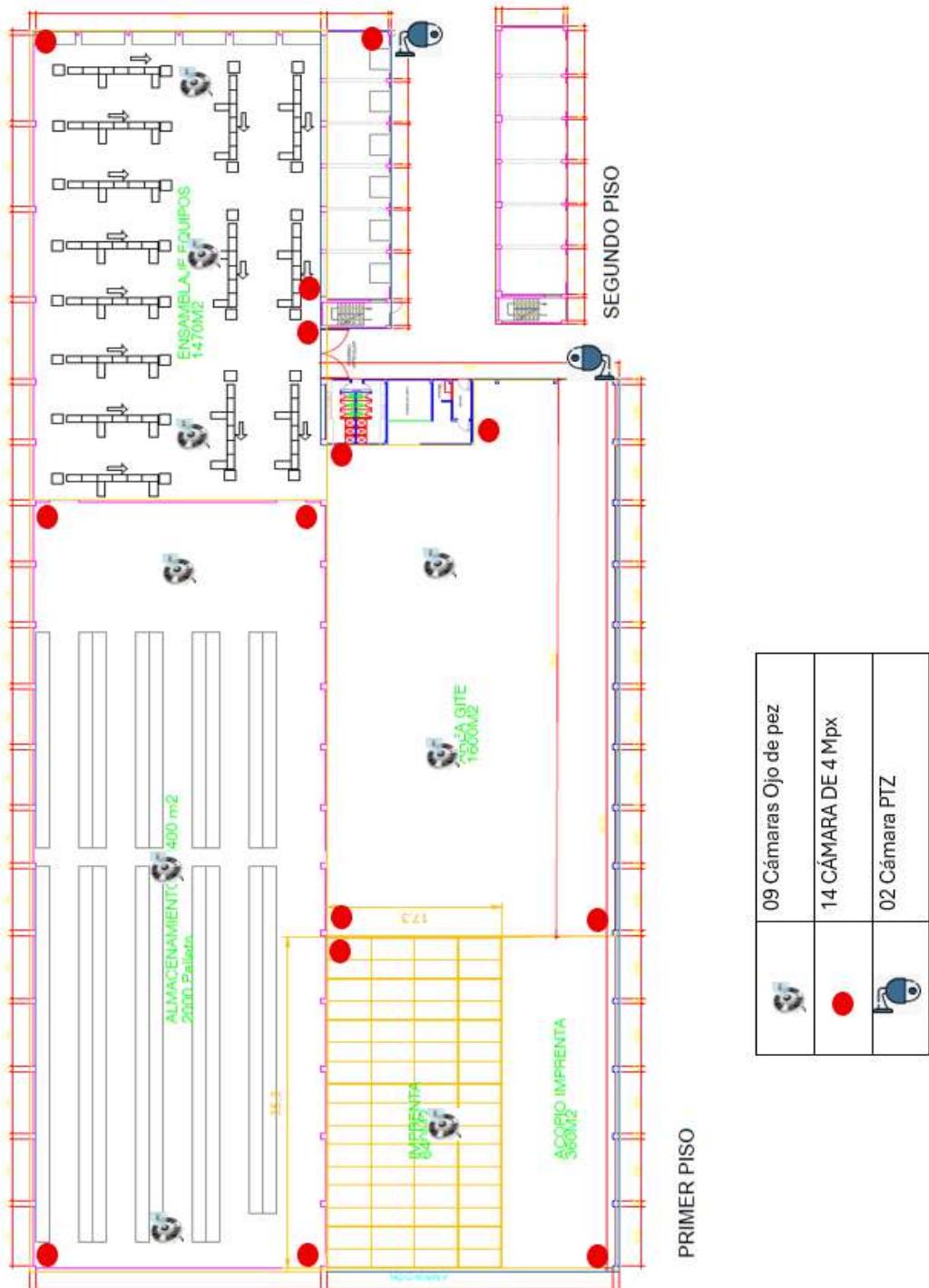
 Oficina Nacional de Procesos Electorales	<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
		Versión:	09
	<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
		Página:	Página <b>21</b> de <b>23</b>

### ANEXO N° 03

#### ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES ELÉCTRICOS A SER UTILIZADOS

<b>CARACTERÍSTICA</b>	<b>DETALLE</b>	
<b>Para todos los cables.</b>	No propagador de incendio, Baja emisión de humo, Libre de halógenos y ácidos corrosivos	
<b>Para los cables de las instalaciones internas NHX-90</b>	Norma de fabricación	NORMA NHX-90: NTP 370.252, IEC 60228; UL 2556; IEC 60332-1; IEC 60332-3-24 Cat.C; NORMA ES07Z-K(AS): UNE 21027-9 / HD 22.9 / NI 56-10-00. Conductor de cobre electrolítico, recocido, flexible de clase 5 según UNE EN 60228/ EN 60228 / IEC 60228. Aislamiento de poli olefina termoestable tipo EI5 según UNE EN 50363-5.
	Tensión de servicio	450 / 750 V
	Temperatura de operación	Temperatura máxima del conductor en servicio permanente: 90°C. Temperatura máxima en el conductor en caso de cortocircuito: 250°C Tensión ensayo: 2,5 kV
Calibre de los cables para la línea eléctrica estabilizada (mínimo)	Tomas de corriente	2 x 2.5 mm <sup>2</sup> + 1 x 2.5 mm <sup>2</sup>
Para las tomas de corrientes, se debe considerar:	Caja rectangular de PCV para adosar, color blanco.	
	Tomas Dobles con línea a tierra aislada;	
	NEMA 5 – 15 R. / Tapas; 15 Amp – 125 V	
	NEMA 5 - 20 R / Tapas 20Amp-220V	

**ANEXO N° 04**  
**DISTRIBUCION DE CAMARAS EN EL HANGAR 56**



<b>FORMATO</b>	Código:	FM22-GAD/LOG
	Versión:	09
<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS (BIENES) PARA PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN</b>	Fecha de aprobación:	21/05/2025
	Página:	Página <b>23</b> de <b>23</b>

## PLANO CON ESCALAS REFERENCIALES DE METRADO PARA LA INSTALACIÓN DEL DE CÁMARAS

