		TÉRMINOS DE REFERENCIA DE SERVICIOS EN GENERAL
CÓDIGO	VERSIÓN	
S03.OAF.FR.019	02	

Órgano o Unidad Orgánica:	Unidad de Plataforma y Seguridad Tecnológica de la Oficina de Tecnologías de Información y Comunicaciones.
Meta Presupuestaria:	37
Actividad en el POI:	Servicio de mantenimiento y operatividad del equipamiento informático, comunicaciones y aplicaciones
Denominación de la Contratación:	Servicio de Mantenimiento Preventivo y continuidad operativa del sistema de monitoreo Video Wall para la Unidad de Plataforma y Seguridad Tecnológica

1. Finalidad pública

El servicio tiene como finalidad la provisión a MIGRACIONES de un servicio de mantenimiento preventivo para el sistema de videowall de monitoreo de la plataforma tecnológica, a fin de garantizar su operatividad continua, permitiendo la supervisión en tiempo real de los servicios informáticos y de comunicaciones que MIGRACIONES brinda a la ciudadanía a nivel nacional.

2. Antecedentes

Mediante Decreto Legislativo N° 1130, se creó la Superintendencia Nacional de Migraciones, como un Organismo Técnico Especializado adscrito al Ministerio del Interior; MIGRACIONES tiene competencia en materia de política migratoria interna y participa en la seguridad interna y fronteriza.

MIGRACIONES cuenta con oficinas descentralizadas a nivel nacional interconectadas al Data Center, en donde reside la plataforma tecnológica que soporta los sistemas de control migratorio, emisión de documentos de viaje y otros servicios.


La Unidad de Plataforma y Seguridad Tecnológica (UPST) utiliza un sistema de videowall en la sala de monitoreo de plataforma tecnológica, mediante el cual se visualizan tableros, alarmas y paneles de control de la infraestructura de TI (servidores, comunicaciones, aplicaciones críticas, herramientas de monitoreo, etc.).

En ese contexto, resulta indispensable contar con un servicio especializado de mantenimiento para el sistema de videowall, a fin de asegurar su correcto funcionamiento, prolongar la vida útil de los equipos, prevenir fallas y permitir una respuesta oportuna ante incidentes que afecten los servicios que MIGRACIONES brinda a la ciudadanía.

3. Objetivos de la contratación

3.1 General

Contratar el **Servicio de Mantenimiento Preventivo del Sistema de Videowall de Monitoreo de la Plataforma Tecnológica de MIGRACIONES**, con el objetivo de garantizar su operatividad continua, asegurando la adecuada visualización de la información crítica para la gestión y el control de la plataforma tecnológica.

		TÉRMINOS DE REFERENCIA DE SERVICIOS EN GENERAL
CÓDIGO	VERSIÓN	
S03.OAF.FR.019	02	

3.2 Específicos

- Contar con el sistema de videowall en óptimas condiciones de funcionamiento (monitores, controladores, procesadores de video, estructuras, cableado asociado, etc.).
- Mantener parámetros adecuados de brillo, contraste, color y uniformidad de imagen, que permitan la correcta visualización de paneles de monitoreo.
- Reducir la ocurrencia de fallas mediante mantenimientos preventivos programados.
- Atender oportunamente las incidencias que se presenten en el sistema de videowall durante la vigencia del servicio, dentro de los plazos establecidos.

4. Características y condiciones del servicio a contratar

4.1 Descripción del servicio

4.1.1 Servicio de mantenimiento preventivo para los equipos del sistema de videowall

El presente servicio comprende la ejecución de un mantenimiento preventivo cuando corresponda de todos los componentes que conforman el sistema de videowall detallados en la Tabla N.º 1.


4.1.2 Lista de equipos del sistema de videowall

Ítem	Equipo	Fabricante	Cant.	Ubicación
01	Monitor de videowall de 46"	DAHUA	4	Sala de monitoreo UPST– Sede Central (Breña)
02	Monitor de videowall de 46"	DAHUA	2	Sala de monitoreo UPST– Sede Central (Breña)
03	Monitor de videowall de 49"	LG	12	Sala de monitoreo UPST– Sede Central (Breña)

Tabla N.º 1

4.1.3 El presente servicio es de un mantenimiento preventivo de todas las pantallas videowall.

4.1.4 En caso se requiera el reemplazo del equipo del ítem 02 de la tabla N.º 1, el contratista debe realizar el reemplazo y la instalación.

		TÉRMINOS DE REFERENCIA DE SERVICIOS EN GENERAL
CÓDIGO	VERSIÓN	
S03.OAF.FR.019	02	

4.1.5 Se precisa que la provisión de materiales, equipos y seguros debe ser proporcionado por el contratista sin generar gastos adicionales a la institución.


4.1.6 En caso se realice el reemplazo de pantallas videowall Item 2 de la tabla N° 1, se realizará el mantenimiento de la siguiente manera Tabla N° 2.

Ítem	Equipo	Fabricante	Cant.	Mantenimiento
01	Monitor de videowall de 46"	DAHUA	4	Mantenimiento preventivo
02	Monitor de videowall de 46"	DAHUA	2	Mantenimiento preventivo o reemplazo de equipo
03	Monitor de videowall de 49"	LG	12	Mantenimiento preventivo

Tabla N.º 2

4.1.7 En caso de ser necesario el reemplazo de pantallas Video Wall, estas deberán contar, como mínimo, con las siguientes características:

Pantalla	Tamaño de pantalla	46"
	Panel	IPS
	Resolución	1,920 x 1,080
	Tamaño de píxel (HxV)	0.53x0.53
	Brillo (Normal)	MAX 500 nit
	Contraste	1,200:1
	Ángulo de Visión (H/V)	178/178
	Tiempo de Respuesta	≤ 8ms
	Gama de color	72 %
	Frecuencia H-Scanning	62.7~72.3kHz
	Frecuencia máxima de píxel	82MHz
	Frecuencia V-Scanning	57~63Hz
	Ratio de contraste (Dinámico)	45,000:1
	Soporte de tiempo de operación	24/7
	Conectividad	HDMI In
DP In		1
DVI In		SÍ
USB		1
IR In		SÍ
Entrada Audio		SÍ
Salida Audio		Si
Salida de vídeo		SÍ
RS232 In	SÍ	

		TÉRMINOS DE REFERENCIA DE SERVICIOS EN GENERAL
CÓDIGO	VERSIÓN	
S03.OAF.FR.019	02	

	RS232 Out	SI
	RJ45 In	SI
Consumo de energía	Fuente de alimentación	AC100-240V 50/60Hz
	Consumo (Encendido)	160 W
	Consumo (Reposo)	0.5 W
Operación	Temperatura	0°C~ 40°C
	Humedad	10 ~ 90%
Características mecánicas	Montaje VESA	600 x 400 mm
	Anchura de marco	≤ 2.25mm(U/L), ≤ 1.25mm(R/B)
Certificación	EMC	FCC (USA) Part 15, Subpart B Class ACE (Europe) : EN55032 : 2012 or 2015, CCC(China) :GB/T9254-2008
	Seguridad	CCC (China) : PSB+IEC60950-1, NOM (Mexico) : Tunerless : NOM- 019-SCFI-1998, IRAM (Argentina): EAC+IEC60950-1, INMETRO(Brazil)

4.1.8 El contratista debe de proporcionar todos los materiales para el presente servicio.

4.1.9 El contratista debe de brindar todas las herramientas, equipos de protección y seguros correspondientes para su personal.

4.1.10 Los postores deben remitir en su cotización toda la documentación para validar el cumplimiento de los requisitos solicitados.

4.2 Actividades

4.2.1 Visita técnica previa


Para la presentación de la propuesta económica, el postor podrá realizar una visita técnica previa, con el fin de levantar la información necesaria del sistema de videowall (cantidad y modelo de equipos, estado general, distribución física, condiciones de instalación, entre otros).

4.2.2 Actividades mínimas de mantenimiento preventivo

Como mínimo, el contratista deberá realizar las siguientes labores durante los mantenimientos:

Sobre los monitores del videowall:

- Limpieza externa de marcos, biseles y superficie visible de las pantallas con insumos adecuados.
- Verificación de presencia de manchas, retención de imagen, zonas oscuras o píxeles muertos.
- Revisión de la ventilación y posibles obstrucciones en salidas de aire.

		TÉRMINOS DE REFERENCIA DE SERVICIOS EN GENERAL
CÓDIGO	VERSIÓN	
S03.OAF.FR.019	02	

- Verificación de conexiones de video (HDMI, DisplayPort, DVI, SDI, etc. según corresponda).
- Verificación de conexiones de energía (cables, tomacorrientes, tomas reguladas).
- Comprobación y ajuste de parámetros de imagen (brillo, contraste, color, temperatura de color) de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y necesidades de la sala de monitoreo.
- Pruebas de encendido, apagado y funcionamiento continuo.

Sobre controladores/procesadores de video y equipos de distribución:

- Limpieza general externa (sin comprometer la integridad de los equipos).
- Verificación del estado de ventiladores y filtros (si aplica).
- Verificación de cableado de señal y energía.
- Comprobación de puertos de salida y entradas de video.
- Validación del correcto ruteo de señales hacia el videowall (layout, ventanas, escenas, etc.).

Sobre la estructura y cableado:


- Inspección visual de la estructura de soporte del videowall (soportes, rieles, pernos, tornillos, etc.).
- Reajuste de pernería y puntos de fijación, de ser necesario.
- Verificación del estado físico de canaletas y puntos de paso de cableado.
- Revisión del orden y sujeción de cables para evitar riesgos de desconexión o daños.

Pruebas integrales del sistema:

- Prueba de funcionamiento conjunto del videowall (todos los monitores y controladores en operación).
- Verificación de la correcta visualización de las principales herramientas de monitoreo que utiliza la UPST.
- Validación de escenas, layouts o disposiciones de pantalla que emplea el personal de monitoreo.

4.2.3 Formatos y registro

El contratista deberá llenar correctamente un **formato técnico por cada equipo** (monitor, controlador, equipo de distribución, etc.), el cual será proporcionado por el personal de MIGRACIONES, y adjuntarlo al informe de mantenimiento

		TÉRMINOS DE REFERENCIA DE SERVICIOS EN GENERAL
CÓDIGO	VERSIÓN	
S03.OAF.FR.019	02	

preventivo.

4.2.4 Atención de incidencias durante el mantenimiento preventivo

El contratista debe estar en capacidad de resolver las incidencias que se presenten durante la ejecución del mantenimiento preventivo. En caso cause daños a los equipos del sistema de videowall durante las labores de mantenimiento preventivo, el contratista deberá asumir la reparación y/o reposición de los daños en un plazo no mayor a **dos (02) días calendario**, sin costo adicional para MIGRACIONES.

4.2.5 Seguros y seguridad ocupacional

El contratista es responsable de proveer los seguros correspondientes al personal que realizará el mantenimiento preventivo, de acuerdo con las normas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), así como todos los equipos de protección personal necesarios (arnés, casco, guantes, zapatos de seguridad, etc.). El uso de EPP es de carácter obligatorio.

4.3 Procedimiento

4.3.1 Ingreso a las instalaciones

El contratista y su personal ingresarán a las instalaciones de MIGRACIONES para realizar la visita técnica y los mantenimientos preventivo, respetando las normas y protocolos establecidos por el personal de seguridad de MIGRACIONES.

4.3.2 Responsabilidad del contratista

El contratista será responsable de la correcta ejecución de los trabajos y debe estar en capacidad de resolver cualquier incidencia relacionada con el mantenimiento preventivo, dentro de los plazos establecidos.

4.3.3 Seguros


El contratista debe proporcionar a su personal el SCTR actualizado y los implementos de seguridad necesarios en buen estado, como condición previa al inicio de las actividades.

4.4 Lugar y plazo de prestación del servicio

4.4.1 Lugar

El lugar de ejecución de la prestación será la **Sala de Monitoreo de Plataforma Tecnológica de la Unidad de Plataforma y Seguridad Tecnológica**, ubicada en la Sede Central de la Superintendencia Nacional de Migraciones, Av. España N.º 734 – distrito de Breña, Lima.

(En caso corresponda, la UPST podrá ampliar a otras sedes mediante comunicación previa al contratista).

		TÉRMINOS DE REFERENCIA DE SERVICIOS EN GENERAL
CÓDIGO	VERSIÓN	
S03.OAF.FR.019	02	

4.4.2 Plazo

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Dentro de los primeros **siete (07) días calendario** después de notificada la orden de servicio. La contabilización del plazo se realizará a partir del día hábil siguiente de notificada la orden de servicio.

4.5 Resultados esperados

- Garantizar la operatividad del sistema de videowall de monitoreo de la plataforma tecnológica, permitiendo la visualización adecuada y continua de la información crítica.
- Contar con un registro actualizado del estado de cada equipo del videowall, a través de informes técnicos de mantenimiento preventivo.
- Reducir el riesgo de interrupciones en el monitoreo de la plataforma tecnológica por fallas en el videowall.

Al finalizar cada mantenimiento preventivo, el contratista debe solicitar a la Unidad de Plataforma y Seguridad Tecnológica la revisión y validación de todas las actividades efectuadas conforme a los subnumerales 4.1 y 4.2.

4.5.1 Entregables


El contratista debe entregar por cada mantenimiento preventivo un **Informe Técnico** en formato digital, a través de la opción correspondiente del portal de Agencia Digital (<https://agenciavirtual.migraciones.gob.pe/>), mediante carga dirigida a la Unidad de Plataforma y Seguridad Tecnológica, con copia a la Oficina de Administración y Finanzas de la Superintendencia Nacional de Migraciones, de lunes a viernes.

4.5.1.1 Informe Técnico

El Informe Técnico deberá incluir como mínimo:

- Evidencia gráfica (fotografías del estado de los equipos antes y después del mantenimiento preventivo).
- Formato técnico por cada equipo intervenido.
- Descripción de las actividades realizadas.
- Conclusiones, observaciones y recomendaciones.
- Carta de garantía del servicio.
- Comprobante de pago, incluyendo la detracción que corresponda, de ser el caso.

Los entregables deberán ser presentados dentro de los **tres (03) días hábiles** posteriores a la finalización del plazo indicado en el subnumeral 4.4.2.

		TÉRMINOS DE REFERENCIA DE SERVICIOS EN GENERAL
CÓDIGO	VERSIÓN	
S03.OAF.FR.019	02	

5. Requisitos y recursos del proveedor

El proveedor no deberá estar impedido para contratar con el Estado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 30 de la Ley N.º 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

5.1 Documentos obligatorios

- Ser persona natural o jurídica que no se encuentre impedida de contratar con el Estado.
- Contar con Registro Único de Contribuyente (RUC) habilitado.
- Contar con Código de Cuenta Interbancario (CCI) registrado.
- Contar con Registro Nacional de Proveedores vigente, según la normativa aplicable.

5.2 Recursos a ser provistos por el proveedor

5.2.1 Equipamiento

El proveedor debe contar, como mínimo, con:

- Herramientas manuales para montaje y ajuste de estructuras.
- Equipos de medición eléctrica.
- Equipos de prueba de señal de video/red, según aplique.
- Equipos de protección personal (EPP) para el personal técnico.

6. Otras consideraciones para la ejecución de la prestación

6.1 Modalidad de pago


Suma alzada.

6.2 Confidencialidad

El contratista se compromete a no revelar, comentar, suministrar o transferir de cualquier forma a terceros, la información que hubiere recibido directa o indirectamente de la Superintendencia Nacional de Migraciones o que hubiese generado como parte del servicio. El incumplimiento de esta obligación dará lugar a la resolución inmediata del contrato.

6.3 Cláusula de Anticorrupción y Antisoborno

(Se mantiene el mismo texto del TDR institucional sobre anticorrupción y antisoborno, ajustado al presente servicio, incluyendo la referencia a la Resolución de Superintendencia N.º 0186-2024-MIGRACIONES y a la "Política

		TÉRMINOS DE REFERENCIA DE SERVICIOS EN GENERAL
CÓDIGO	VERSIÓN	
S03.OAF.FR.019	02	

de Integridad y Antisoborno”).)

6.4 Conformidad de la prestación

La conformidad será emitida por el Jefe de la Unidad de Plataforma y Seguridad Tecnológica, posterior a la revisión y aprobación del informe final y con el visto bueno del especialista a cargo de la supervisión del servicio.

6.5 Forma de pago

En un solo pago, una vez que el contratista entregue y se dé la conformidad emitida a raíz de la revisión del entregable entregado por el contratista.

El pago se deberá realizar dentro de los plazos que establece la normativa vigente, vía abono en la cuenta “Código de Cuenta Interbancaria” (CCI) del contratista en moneda nacional, siempre que se verifique las condiciones establecidas en la orden de servicio.

Asimismo, son aplicables las disposiciones correspondientes al pago establecidas en el artículo 67 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

6.6 Garantías

No aplica, de acuerdo con el artículo 139 del Reglamento de la Ley N.° 32069, cuando el monto del contrato sea menor o igual a 50 UIT (según corresponda).

6.7 Solución de controversias

Las controversias surgidas durante la ejecución de la contratación se resolverán mediante conciliación, de acuerdo con el artículo 81 de la Ley N.° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

6.8 Resolución de contrato por incumplimiento


Cualquiera de las partes puede resolver el contrato por los supuestos establecidos en el artículo 68 de la Ley N.° 32069 y artículo 122 de su Reglamento (caso fortuito o fuerza mayor, incumplimiento de obligaciones, incumplimiento de la cláusula anticorrupción, presentación de documentación falsa o inexacta, entre otros).

6.9 Fórmula de reajuste

No corresponde.

6.10 Gestión de riesgos

No corresponde, de acuerdo con lo establecido en el artículo 128 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

		TÉRMINOS DE REFERENCIA DE SERVICIOS EN GENERAL
CÓDIGO	VERSIÓN	
S03.OAF.FR.019	02	

6.11 Penalidades


En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad aplicará penalidad por mora, calculada conforme al Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, hasta un máximo del 10 % del monto del contrato.

6.12 Otras penalidades aplicables

Se podrán aplicar penalidades adicionales, tales como:

N°	Supuesto de Aplicación de Penalidades	Forma de Calculo	Procedimiento
1	En caso de que el contratista supere el plazo para culminar con la implementación del servicio	Se aplicará el 2 % de una UIT vigente como penalidad por cada hora o fracción de retraso en la resolución del incidente	Se elabora un informe técnico evaluando el servicio que este afecto a la penalidad, realizado por el servidor o funcionario designado por la Unidad Plataforma y seguridad Tecnológica
2	En caso que el contratista demore en remitir sus entregable, una vez concluido el servicio en el plazo establecido, superando cada día por hora o fracción.	Se aplicará el 0.5 % de un UIT vigente como penalidad caso no cumpla con tiempo establecido por cada día de demora	Se elabora un informe técnico evaluando el servicio que este afecto a la penalidad, realizado por el servidor o funcionario designado por la Unidad Plataforma y seguridad Tecnológica
3	En caso que el contratista no presentación del Informe Técnico dentro del plazo establecido	Se aplicará el 0.5 % de un UIT vigente como penalidad caso no cumpla con presentación del Informe Técnico dentro del plazo establecido	Se elabora un informe técnico evaluando el servicio que este afecto a la penalidad, realizado por el servidor o funcionario designado por la Unidad Plataforma y seguridad Tecnológica
4	En caso que el contratista no solucione las incidencias ocasionadas por el mantenimiento preventivo dentro del plazo establecido	Se aplicará el 5 % de un UIT vigente como penalidad caso no solucione las incidencias ocasionadas por el mantenimiento preventivo dentro del plazo establecido	Se elabora un informe técnico evaluando el servicio que este afecto a la penalidad, realizado por el servidor o funcionario designado por la Unidad Plataforma y seguridad Tecnológica

Luego de realizado el Informe técnico emitido por la UPST, este será remitido a la Unidad de Abastecimiento para que cumpla con notificar al Contratista la aplicación de la penalidad que este afecto su entregable.

		TÉRMINOS DE REFERENCIA DE SERVICIOS EN GENERAL
CÓDIGO	VERSIÓN	
S03.OAF.FR.019	02	

6.13 Responsabilidad por vicios ocultos

La recepción conforme de la prestación no enerva el derecho de MIGRACIONES a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a los artículos 69 de la Ley N.º 32069 y 144 de su Reglamento.

6.14 Marco legal

La presente contratación se rige por las disposiciones contempladas en la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 009-2025-EF, las directivas que emita la Dirección General de Abastecimiento del Ministerio de Economía y Finanzas, así como el OECE y demás normativa especial que resulte aplicable.

6.15. Conflicto de Intereses Ley N°31564

El proveedor declara conocer los alcances de la Ley N°31227 y su reglamento el mismo que mediante Resolución de Contraloría N°162-2021-CG se dispuso su publicación en el Diario Oficial El Peruano, respecto a la presentación, contenido y oportunidad de la obligatoriedad de la presentación de la declaración Jurada de Intereses.

6.16. Resolución de Contrato por incumplimiento

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N°009-2025-EF.

6.17. Solución de controversias

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 N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.