

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**CONTRATACIÓN DE SOLUCIONES PARA LA DETECCIÓN, RESPUESTA,**  
**ANÁLISIS E INVESTIGACIÓN DE PUNTOS FINALES, COLECCIÓN DE**  
**EVENTOS Y DETECCIÓN DE AMENAZAS AVANZADAS DE LA RED Y**  
**ACTUALIZACIONES Y DISTRIBUCIONES DE SOFTWARE PARA LA**  
**INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y**  
**FINANZAS, EN EL MARCO DE LA INVERSIÓN CON CÓDIGO ÚNICO 2455051.**

**I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**1. Denominación de la contratación**

Contratación de soluciones para la detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales, colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red y actualizaciones y distribuciones de software para la infraestructura tecnológica del Ministerio de Economía y Finanzas, en el marco de la inversión con código único 2455051.

**2. Finalidad Pública**

La Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI) del MEF es el órgano de administración interna encargado de planificar, implementar y gestionar sistemas de información, infraestructura tecnológica de cómputo y comunicaciones.

Es por ello que con la finalidad de garantizar la operatividad de los servicios que ofrece a sus distintos usuarios internos y externos requiere implementar soluciones de ciberseguridad para la detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales, colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red y actualizaciones y distribuciones de software para la infraestructura tecnológica del Ministerio de Economía y Finanzas.

**3. Actividades POI**

Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y ciberseguridad del MEF

**4. Antecedentes**

La Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI) del MEF, posee soluciones de protección para la red de los servicios críticos y no críticos que tiene el MEF. La evolución acelerada de los ataques cibernéticos requiere una implementación de nuevos componentes tecnológicos de protección que permitan hacer frente a las nuevas amenazas cibernéticas orientadas a los puntos finales y usuarios para asegurar la operatividad y disponibilidad de los servicios que ofrece el MEF a sus distintos usuarios internos y externos.

**5. Objetivo De La Contratación**

**5.1. Objetivo General**

Contratar soluciones para la detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales, colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red y actualizaciones y distribuciones de software para la infraestructura tecnológica del Ministerio de Economía y Finanzas.

**5.2. Objetivo Específico**

- ✓ Establecer controles de seguridad para la protección de amenazas cibernéticas orientadas a puntos finales y usuarios.
- ✓ Establecer protección para la navegación segura de usuarios.
- ✓ Establecer solución para la actualización y distribución de software seguro.

## 6. Alcance y descripción de los bienes y servicios a contratar

### 6.1. Descripción y cantidad de los bienes y servicios

La presente adquisición está compuesta por los siguientes bienes y servicios a contratar, los mismos que se describen en los siguientes cuadros:

Soluciones para la detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales, colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red y actualizaciones y distribuciones de software.		
Prestación	Descripción	Cantidad
Principal	Solución para detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales - Cortex XDR PRO per endpoint de la marca Palo Alto (marca estandarizada por la entidad), o equivalente. <sup>1</sup>	1
	Solución para la colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red - Cortex XDR PRO per TB de la marca Palo Alto (marca estandarizada por la entidad), o equivalente. <sup>2</sup>	1
	Solución para filtro de navegación - Prisma access for users de la marca Palo Alto (marca estandarizada por la entidad), o equivalente. <sup>3</sup>	1
	Solución de Orquestación de Seguridad, Automatización y Respuesta (SOAR)	1
	Solución de Actualizaciones y distribución de software	1
	<ul style="list-style-type: none"><li>Servicio de levantamiento de información, instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha</li></ul>	1
Accesoria	Servicio de continuidad operativa <ul style="list-style-type: none"><li>Soporte Técnico</li><li>Mantenimiento Preventivo</li><li>Capacitación</li></ul>	1

### 6.2. Distribución de la solución

A continuación, se detalla la distribución de los componentes de la solución teniendo en cuenta su ubicación:

Solución para detección, respuesta, investigación y análisis de puntos finales - Cortex XDR PRO per endpoint de la marca Palo Alto (marca estandarizada por la entidad), o equivalente.

- Deberá estar implementado en los equipos del Ministerio de Economía Finanzas.

Solución para la colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red - Cortex XDR PRO per TB de la marca Palo Alto (marca estandarizada por la entidad), o equivalente

- Deberá tener capacidad de análisis para la infraestructura tecnología del Ministerio de Economía y Finanzas.

<sup>1</sup> Informe Técnico de Estandarización N° 001-2022-EF/OGTI, aprobado mediante Resolución Directoral N° 181-2022-EF/43.01

<sup>2</sup> Informe Técnico de Estandarización N° 001-2022-EF/OGTI, aprobado mediante Resolución Directoral N° 181-2022-EF/43.01

<sup>3</sup> Informe Técnico de Estandarización N° 001-2022-EF/OGTI, aprobado mediante Resolución Directoral N° 181-2022-EF/43.01

Solución de seguridad de red para teletrabajo - Prisma Access de la marca Palo Alto (marca estandarizada por la entidad), o equivalente

- Deberá estar implementado en los equipos del Ministerio de Economía Finanzas.

Solución de Orquestación de Seguridad, Automatización y Respuesta (SOAR)

- Deberá estar implementado en el centro de datos Principal.

Solución de Actualizaciones y distribución de software

- Deberá estar implementado en los centros de datos Principal, Contingencia y Recuperación de Desastres.

## **7. Características de los bienes y condiciones**

### **7.1. Generalidades**

- ✓ El MEF requiere realizar un fortalecimiento de la ciberseguridad, para ello requiere implementar soluciones de ciberseguridad para la detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales, colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red y actualizaciones y distribuciones de software para la infraestructura tecnológica del Ministerio de Economía y Finanzas.
- ✓ Deben ser ofertados con licenciamiento, garantías, mantenimiento, actualización y soporte técnico del fabricante por mil noventa y cinco (1095) días calendario.
- ✓ El contratista deberá realizar el levantamiento de información, instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha de toda la infraestructura (Hardware y/o Software) propuesta, de tal forma que no presenten problema al momento de ser utilizada por los distintos usuarios internos o externos del MEF. Así como tampoco deberá crear inconvenientes de disponibilidad a las aplicaciones existentes.
- ✓ La solución deberá ser ofrecida en su versión más estable y/o avanzada El contratista deberá ofertar la última versión disponible del Hardware y/o Software del fabricante. No se aceptarán versiones beta o similares. En caso de que la solución ofertada tenga componentes de Hardware estos deben ser nuevos y sin uso. No se aceptarán equipos usados o re manufacturados.
- ✓ En ningún caso se podrá presentar soluciones que estén en etapa de obsolescencia o que hayan anunciado su "End-of-life", o dejen de ser fabricadas, comercializadas y/o soportadas durante los 5 años siguientes a la instalación de los equipos a ser propuestos. Eso deberá ser respaldado con una carta del fabricante.
- ✓ El contratista deberá proporcionar todos los accesorios necesarios para la correcta instalación e implementación de los bienes ofertados.
- ✓ El contratista será responsable de optimizar y configurar adecuadamente cada componente ofertado a satisfacción del MEF durante la etapa de instalación, para la cual deberá realizar una propuesta de las configuraciones basada en las buenas prácticas (alta disponibilidad, redundancia, seguridad, tolerancia a fallas), las cuales deberán ser evaluadas y aprobadas por la Entidad.
- ✓ Las migraciones se realizarán previa coordinación con el personal del MEF, estas actividades deben garantizar la disponibilidad de los servicios, por lo tanto, el MEF proporcionará ventanas de tiempo los fines de semana o días de semana, fuera del horario de oficina, para las migraciones.
- ✓ La modalidad de contratación es llave en mano, el contratista considerará el hardware, software, licencias, instalación, configuración y pruebas, necesario para el correcto funcionamiento de todo lo solicitado en las prestaciones principales.

## 7.2. Características del equipamiento, licencias, servicios

### 7.2.1 Adquisición de equipamiento y licencias

El Contratista debe entregar el hardware y/o software requerido en el **ANEXO A1**, los mismos que deben cumplir como mínimo con las siguientes características técnicas:

Soluciones para la detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales, colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red y actualizaciones y distribuciones de software.	
Descripción	Anexo
<p><b>Características Técnicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Solución para detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales - Cortex XDR PRO per endpoint de la marca Palo Alto (marca estandarizada por la entidad), o equivalente.</li><li>• Solución para la colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red - Cortex XDR PRO per TB de la marca Palo Alto (marca estandarizada por la entidad), o equivalente.</li><li>• Solución para filtro de navegación - Prisma access for users de la marca Palo Alto (marca estandarizada por la entidad), o equivalente.</li><li>• Solución de Orquestación de Seguridad, Automatización y Respuesta (SOAR).</li><li>• Solución de Actualizaciones y distribución de software.</li></ul>	A1

### 7.2.2 Implementación

La etapa de implementación consta del levantamiento de información, instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha.

El Contratista deberá implementar el equipamiento de hardware y/o software requerido en el **Anexo A1**, a satisfacción de MEF, siendo el Contratista responsable de optimizar y configurar adecuadamente cada componente ofertado.

Durante la etapa de implementación el Contratista será responsable del levantamiento de información, instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha del equipamiento propuesto (hardware y/o software).

#### Generalidades:

- ✓ El Contratista debe asegurar la compatibilidad, conectividad e interoperabilidad entre el hardware y/o software que integre la arquitectura requerida.
- ✓ El MEF será responsable de suministrar el espacio físico donde se alojarán los equipos, la conectividad entre los sitios y los puntos de energía eléctricos necesarios.
- ✓ La Entidad proporcionará una red LAN y SAN extendida entre los sitios.
- ✓ La Modalidad de Ejecución Contractual será llave en mano, por lo que es obligatorio suministrar, instalar, configurar y poner en funcionamiento la solución ofertada, los materiales, accesorios, los switches, licenciamiento y todo lo que resulte necesario, para dejar completamente habilitado la solución.

### **Instalación de soluciones**

- ✓ Será de total y exclusiva responsabilidad del Contratista efectuar las tareas necesarias para la puesta en marcha de todas las soluciones y herramientas proporcionadas (Hardware y Software), todo el cableado y su etiquetado (energía, redes), los switches.
- ✓ Los requerimientos específicos del ítem paquete se detallan en el anexo A2.

Soluciones para la detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales, colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red y actualizaciones y distribuciones de software.	
Descripción	Anexo
Servicio de levantamiento de información, instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha	A2

## **8. GARANTÍA COMERCIAL**

- ✓ Todos los componentes de Hardware deben incluir mil noventa y cinco (1095) días calendario de garantía con reemplazo de partes, mano de obra y servicio ON-SITIO, contado a partir del día siguiente de emitida la Conformidad de la Prestación Principal. El CONTRATISTA deberá sustituir o reparar durante el tiempo de garantía toda pieza reconocida como defectuosa, debido a fallas de material o defectos de fabricación. Asimismo, garantizar el suministro de repuestos por mil noventa y cinco (1095) días calendario como mínimo.
- ✓ Todos los componentes de Software deben incluir mil noventa y cinco (1095) días calendario de licenciamiento, suscripción y/o derecho de actualizaciones, contado a partir del día siguiente de emitida la conformidad de la Prestación Principal.
- ✓ Para el caso de las licencias y/o suscripciones, las actualizaciones del Software deberán estar vigentes durante los mil noventa y cinco (1095) días calendario que dure la garantía del equipamiento o hasta que se encuentren vigentes por el fabricante por un periodo mínimo de mil noventa y cinco (1095) días calendario.
- ✓ El CONTRATISTA garantiza que todos los componentes de la Plataforma Tecnológica propuesta son nuevos, sin uso, del modelo más reciente e incorporan todas las últimas mejoras en cuanto a diseño y materiales. Ningún componente podrá presentar adulteraciones ni correcciones.
- ✓ El CONTRATISTA garantiza que todos los componentes de la Plataforma Tecnológica propuesta estarán libres de defectos que puedan manifestarse durante su uso, ya sea que dichos defectos sean el resultado de alguna acción u omisión o provengan del diseño, los materiales o la mano de obra.
- ✓ Todos los componentes de la Plataforma Tecnológica propuesta no podrán presentar adulteraciones ni correcciones (por ejemplo: tarjeta madre, fuente, etc.).

## **9. Reglamentos Técnicos**

El contratista debe cumplir en la implementación con lo indicado en el siguiente reglamento técnico:

- Reglamento Peruano del Código Nacional de Electricidad, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 175-2008-MEM/DM, sobre propagación de incendios en cables o conductores.

## **10. Normas Técnicas**

El contratista debe cumplir en la implementación con lo indicado en las siguientes normas técnicas:

- TIA-568 Rev C.1 “Estándar de Cableado de telecomunicaciones para edificios comerciales”
- IEEE 802.3 1000Base-T, 10GBase-SR, 10GBase-LR.

## 11. PRESTACIÓN ACCESORIA: SERVICIO DE CONTINUIDAD OPERATIVA

Se detallan los requerimientos mínimos de la Prestación Accesorio para bienes ofertados en la Prestación Principal

Los requerimientos específicos del ítem paquete se detallan en el anexo A3.

Soluciones para la detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales, colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red y actualizaciones y distribuciones de software.	
Descripción	Anexo
Servicio de continuidad operativa	A3

## 12. FUNCIONES DEL PERSONAL

Se detalla las funciones del personal:

Soluciones para la detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales, colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red y actualizaciones y distribuciones de software.			
Cant.	Personal	Perfil	Actividades
1	Coordinador (Personal Clave)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titulado en Administración o Ingeniería de Sistemas o Ingeniería Industrial o Ingeniería electrónica o Ingeniería de las telecomunicaciones o Ingeniería de Computación y Sistemas.</li> <li>• Deberá contar como mínimo los siguientes cursos y/o certificaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Certificación de PMP (Project Management Professional) y/o;</li> <li>✓ Cursos de Especialización, Diplomados y/o Maestrías en Gerencia de Proyectos en base al PMI (Project Management Institute).</li> </ul> </li> <li>• Experiencia mínima de tres (03) años en: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Servicios de implementación soluciones de ciberseguridad y/o;</li> <li>✓ Jefe de proyectos en soluciones de seguridad informática y/o;</li> <li>✓ Gestión de proyectos de seguridad informática.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar la implementación de la solución.</li> <li>• Coordinar con el encargado del área de la OGTI del MEF.</li> <li>• Coordinar con los implementadores de su empresa para el cumplimiento de los objetivos en el tiempo planificado.</li> <li>• Reportar a la OGTI los avances según el cronograma establecido en el plan de trabajo.</li> <li>• Disponibilidad presencial y exclusiva en la entidad (mínimo 8x5 a la semana) No obstante, previa coordinación y aprobación de la Oficina General de Tecnología de la Información se podría realizar ciertas actividades de forma remota.</li> </ul>
1	Implementador Principal (Personal Clave)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bachiller en Ingeniería de Sistemas o Sistemas y Computación o Sistemas y Telecomunicaciones o Sistemas e Informática o Sistemas y Seguridad Informática o Software o</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de los detalles técnicos de la tecnología que se va implementar, ya sean especificaciones de hardware, de software, de licenciamiento.</li> <li>• Instalación y configuración de la solución.</li> <li>• Pruebas de la solución implementada.</li> </ul>

		<p>Telecomunicaciones o Redes y Comunicaciones o Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o Electrónica o Informática o Telecomunicaciones y redes o Informática y de Sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificado Oficial de nivel profesional o ingeniería o administración o experto o especialista o asociado como mínimo en el componente/solución de Solución para detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales de la solución ofertada que compone el Ítem paquete o documento equivalente emitido por el fabricante que acredite que el personal cuenta con los conocimientos necesarios para realizar implementaciones en el componente/solución de Detección y respuesta de puntos finales (EDR). No se aceptará certificaciones de venta o pre venta.</li> <li>• Experiencia mínima de tres (03) años en servicios de implementación y/o soporte en soluciones de seguridad informática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de la documentación de la solución implementada.</li> <li>• Disponibilidad presencial y exclusiva en la entidad (mínimo 8x5 a la semana) No obstante, previa coordinación y aprobación de la Oficina General de Tecnología de la Información se podría realizar ciertas actividades de forma remota.</li> <li>• Otros requerimientos asignados por el coordinador de Proyecto.</li> </ul>
1 (*)	Implementador(es)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bachiller de ingeniería o técnico profesional en las carreras: Informática o Sistemas y Telecomunicaciones o Sistemas e Informática o Sistemas y Seguridad Informática o Software o Telecomunicaciones o Redes y Comunicaciones o Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o Electrónica, o Redes y Comunicaciones o Computación e Informática o Redes y Seguridad Informática.</li> <li>• Certificado Oficial de nivel profesional o ingeniería o administración o experto o especialista o asociado de cada una de los componentes/soluciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de información de la infraestructura del MEF.</li> <li>• Apoyo en la instalación y configuración de la solución de ofertada</li> <li>• Apoyo en la elaboración de la documentación de la solución implementada.</li> <li>• Disponibilidad presencial y exclusiva en la entidad (mínimo 8x5 a la semana) No obstante, previa coordinación y aprobación de la Oficina General de Tecnología de la Información se podría realizar ciertas actividades de forma remota.</li> <li>• Otros requerimientos asignados por el coordinador de Proyecto.</li> </ul>

		ofertadas que componen el ítem paquete diferente del Implementador Principal, o documento equivalente emitido por el fabricante que acredite que el personal cuenta con los conocimientos necesarios para realizar implementaciones en las soluciones ofertadas. No se aceptará certificaciones de venta o pre venta.	
--	--	---	--

Se deja a disposición del contratista la cantidad del personal con el cargo de (Implementador(es)) siempre y cuando cumpla con el perfil solicitado. Debiendo cubrir entre el personal ofertado, la totalidad de certificaciones y/o documentos equivalentes de los componentes/soluciones del ítem paquete diferente del Implementador Principal. Como mínimo se deberá considerar un (1) personal para el cargo de implementador(es).

**Acreditación:**

- La experiencia del personal 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.
- Copia simple del Título Profesional y/o Bachiller y/o Título técnico respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida, la cual será verificada de corresponder en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.
- Los cursos y/o certificaciones se acreditarán con copia simple de constancias, certificados, u otros documentos que acredite fehacientemente lo solicitado, según corresponda.

**Procedimiento para cambio del personal ofrecido, por razones de caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobadas.**

- ✓ Para la prestación de la contratación correspondientes, el CONTRATISTA utilizará el personal calificado especificado en su oferta, no estando permitido cambios, salvo por razones de caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobadas, sustentando los motivos mediante un informe que refrende dicho cambio. En estos casos, el Contratista deberá proponer a la Entidad, por escrito, a través de mesa de partes para su aprobación.
- ✓ El reemplazante deberá reunir calificaciones profesionales iguales o superiores al personal requerido en las Bases.

EL CONTRATISTA será responsable de todas las indemnizaciones por reclamos de terceros y/o del personal y/o los familiares del personal que sufran daños a consecuencia de algún siniestro; así como por el incumplimiento en materia de Seguros exigidos por la Ley.



### 13. CONTRATACIÓN POR ÍTEM O PAQUETE.

La contratación se realizará mediante ítem paquete, según detalle

Soluciones para la detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales, colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red y actualizaciones y distribuciones de software.		
Prestación	Descripción	Cantidad
Principal	Solución para detección, respuesta, análisis e investigación de puntos finales - Cortex XDR PRO per endpoint de la marca Palo Alto (marca estandarizada por la entidad), o equivalente.	1
	Solución para la colección de eventos y detección de amenazas avanzadas de la red - Cortex XDR PRO per TB de la marca Palo Alto (marca estandarizada por la entidad), o equivalente.	1
	Solución para filtro de navegación - Prisma access for users de la marca Palo Alto (marca estandarizada por la entidad), o equivalente.	1
	Solución de Orquestación de Seguridad, Automatización y Respuesta (SOAR)	1
	Solución de Actualizaciones y distribución de software	1
	<ul style="list-style-type: none"><li>Servicio de levantamiento de información, instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha.</li></ul>	1
Accesoria	Servicio de continuidad operativa <ul style="list-style-type: none"><li>Soporte Técnico</li><li>Mantenimiento Preventivo</li><li>Capacitación</li></ul>	1

Por motivo que los bienes y servicios se encuentran relacionados entre sí, se considera conveniente realizar una contratación por paquete, la cual conllevará a una contratación más eficiente, toda vez que se podrá obtener mejores precios por una prestación en conjunto en comparación a una prestación disgregada de un tipo de bien o servicio en particular.

### 14. Modalidad de ejecución

La ejecución será llave en mano

### 15. Seguros y pólizas

Los seguros, pólizas y elementos de seguridad deben ser para el ítem paquete.

#### 15.1. Pólizas

**Póliza por deshonestidad.** - Por un monto equivalente a **US\$ 50,000.00 (Cincuenta Mil y 00/100 Dólares Americanos)**. Las sumas aseguradas de los convenios de la póliza podrán expresarse en límite agregado anual; sin embargo, estos montos deberán utilizarse para cubrir exclusivamente los siniestros que afecten al MEF. Dicha póliza deberá cubrir la reposición integral de la pérdida de dinero, objetos o bienes por deshonestidad del personal asignado para la prestación, tanto de bienes propiedad del Ministerio de Economía y Finanzas, como de terceros que se encuentren en sus instalaciones.

**Póliza de Responsabilidad Civil**, por un monto equivalente a **US\$ 50,000.00 (Cincuenta Mil y 00/100 Dólares Americanos)**, que comprenda las coberturas de Responsabilidad Civil Extracontractual y Responsabilidad Civil Patronal. La suma asegurada de la póliza podrá expresarse en límite agregado anual; sin

embargo, este monto deberá utilizarse para cubrir exclusivamente los siniestros que afecten al MEF. Dicha póliza cubre daños materiales y/o personales incluyendo fallecimientos, de acuerdo a los siguientes casos:

**De operaciones:** Cubre la responsabilidad civil derivada de incendios y/o explosiones.

**Patronal:** Cubre la responsabilidad civil de todo el personal destacado para la realización del servicio objeto de la convocatoria.

### **15.2. Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo**

Los trabajadores deberán estar sujetos al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

Para lo cual el contratista deberá presentar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) vigente del personal que trabajará en la prestación. El SCTR deberá ser presentado para el inicio de la prestación.

## **16. Seguridad en el trabajo**

### **16.1. Equipos de protección personal (EPP)**

El Contratista deberá de proporcionar los correspondientes equipos de protección personal (EPP) a su personal de acuerdo a la especialidad. Se entiende que el uso de dichos equipos es de carácter obligatorio mientras se encuentre laborando en las instalaciones del Ministerio de Economía y Finanzas.

### **16.2. Seguridad y salud en el trabajo (SST)**

Se pone en conocimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ministerio de Economía y Finanzas, Oficializado por Resolución de Secretaría General N° 045-2021-EF/43, publicado en la página Institucional.

### **16.3. Protocolos Sanitarios**

El Contratista deberá de implementar los protocolos sanitarios y demás disposiciones dictadas por los sectores y autoridades competentes, así como las que se dicten durante el periodo de prestación.

Las adecuación e implementación de las siguientes disposiciones son requeridas para la ejecución de servicio.

- **Decreto Supremo N° 080-2020-PCM**, Decreto Supremo que aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- **Resolución Ministerial N° 1275-2021-MINSA**, aprueba la Directiva Administrativa que establece las disposiciones la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2" que como anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Asimismo, de las disposiciones antes mencionadas, el Contratista deberá de implementar e instruir a su personal quien ejecutará los trabajos en el Ministerio, siendo este un trabajo de Bajo Riesgo, lo siguiente:

- El personal del contratista no deberá estar comprendido dentro del grupo de riesgo indicado en la Resolución Ministerial N° 1275-2021-MINSA.
- Todo trabajador o personal de contratista deberá portar los EPP y su Kit de protección para prevenir el COVID-19, que son los implementos de seguridad entregados por el contratista a sus trabajadores y que, en función a la naturaleza de sus actividades, puede incluir todos o algunos de los siguientes implementos: mascarilla, guantes de látex o de nitrilo, alcohol en gel o solución desinfectante, lentes de seguridad, cubre zapatos, gorro descartable y uniforme de trabajo de manga larga y sus equipos de protección personal relacionadas a su labor.
- El Contratista pondrá a disposición de su personal alcohol en gel para la desinfección de sus manos, así como fomentar el lavado de manos frecuentemente, en caso no se cuente con servicio higiénico donde se realiza el trabajo, dispondrá para el personal, agua, jabón y papel toalla para el lavado de las manos.
- El contratista dispondrá dentro de la zona de trabajo contenedores/tachos para los desechos de las mascarillas y guantes desechables.
- El contratista en la medida de lo posible deberá asignar a su personal herramientas y equipos de trabajo para su uso personal.
- El personal del Contratista realizará limpieza, con mayor frecuencia, de las herramientas de trabajo manuales, equipos eléctricos u otros que sean de uso compartido.
- Deberán seguir las instrucciones de utilización de los EPPs que se le entreguen y no compartirlos (guantes, lentes, mascarillas, etc) con otro personal, siendo conveniente marcar, con rotulador indeleble, sus iniciales.
- Siendo esta contratación de Bajo Riesgo, la aplicación de pruebas serológicas o moleculares para COVID-19 es potestativo, salvo que el Ministerio identifique un caso sospechoso del personal propuesto, en tal sentido se solicitará el cambio del personal, luego del reporte por el área usuaria de la entidad.

## **17. Otros documentos**

### **17.1. Para la presentación de oferta**

- ✓ Los postores deberán presentar la siguiente documentación: Folletos, brochures, certificados, capturas de pantalla de páginas web oficiales de la marca, catálogos, instructivos, hojas de datos y/o manuales técnicos del equipamiento, para acreditar las características y/o requisitos funcionales específicos y relevantes de los bienes previstos en las especificaciones técnicas conforme a el Anexo A4 de las mencionadas especificaciones; para tal efecto; deberá presentar también los mencionados formatos (Anexo A4) debidamente llenados, indicando la marca, modelo, número de parte del fabricante, el documento con el que se acredita la característica y la página correspondiente, dichos documentos se deben presentar en idioma castellano o en su defecto, acompañado de traducción.

Solo se aceptará una carta del fabricante o subsidiaria local del fabricante o representante acreditado en el país, cuando se sustente alguna característica solicitada que no se encuentren en los documentos mencionados; asimismo, se precisa que la acreditación debe ser emitida al postor y no a la Entidad

### **17.2. Para la suscripción del contrato**

- ✓ Documento de la Acreditación del perfil del personal según lo solicitado en el numeral 12 de las Especificaciones Técnicas. Para esta etapa no es necesario acreditar la experiencia del personal clave (Coordinador e Implementador Principal).
- ✓ Presentación de Pólizas por deshonestidad y responsabilidad Civil.

- ✓ Documentación del postor ganador que acredite la condición de fabricante directo o subsidiaria local del fabricante o representante acreditado en el país o canal autorizado para la distribución de la marca y para brindar los bienes y servicios ofertados.
- ✓ Declaración Jurada, suscrita por el representante legal del postor, con el compromiso de brindar la garantía de soporte y buen funcionamiento de la totalidad de lo ofertado.
- ✓ Carta del fabricante donde indique que las soluciones no estén en etapa de obsolescencia o que hayan anunciado su “End-of-life”, o dejen de ser fabricadas, comercializadas y/o soportadas durante los 5 años siguientes a la instalación de los equipos a ser propuestos.

### **17.3. Para el inicio de la prestación**

- ✓ Presentación de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) vigente del personal que trabajara en la prestación.
- ✓ Lista del personal que realizará la instalación, nombre completo y DNI.
- ✓ El contratista deberá de presentar la Ficha de sintomatología COVID-19 (Anexo 2) de la Resolución Ministerial N° 1275-2021-MINSA.
- ✓ El contratista debe estar en las fases de la Reanudación de Actividades, el cual deberá de presentar la aprobación o registro de su “Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el Trabajo” en el Sistema Integrado para COVID-19 (SICOVID-19), según Decreto Supremo N° 117-2020-PCM.

## **18. Medidas de control durante la ejecución contractual**

### **18.1. Área que supervisara al Contratista**

Sera la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI quien supervise al Contratista.

### **18.2. Área que coordina con el Contratista**

Sera la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI quien coordine con el Contratista.

### **18.3. Área que brindará la conformidad**

La Conformidad de la prestación principal, será emitida por la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI), en el plazo máximo de siete (7) días calendario de producida la recepción formal y completa de la documentación correspondiente.

## **19. Lugar y plazo de la prestación principal**

### **19.1. Lugar**

La entrega de los bienes se realizará en el almacén del Ministerio de Economía y Finanzas sito en Jr. Lampa N° 277 – Cercado de Lima

Asimismo, para el levantamiento de la información, implementación y puesta en marcha la Oficina General de Tecnología de la Información (OGTI) del MEF entregará al Contratista, mediante correo electrónico, dentro de los diez (10) primeros días calendarios a partir del día siguiente de la firma del contrato, la ubicación donde se instalarán las soluciones ofertadas, la ubicación será dentro de la ciudad de Lima Metropolitana. Sede Principal, Sede de Contingencia y Sede de Recuperación de desastres del Ministerio de Economía y Finanzas.

## **19.2. Plazo**

### **Plazo de entrega de bienes**

El plazo máximo de entrega de los bienes de la prestación principal, de las soluciones que se detallan en los Anexo A1 es de quince (15) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente suscrito el contrato.

### **Plazo de ejecución de la prestación principal**

El plazo máximo de ejecución de la prestación principal, para la solución que se detallan en el Anexo A1 es de treinta (30) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente suscrito el contrato.

## **20. Entregables**

### **20.1. Primer Entregable:**

A partir del día siguiente de la firma del contrato el contratista contará con quince (15) días calendarios para hacer entrega del Primer Entregable, a través de mesa de partes del Ministerio de Economía y Finanzas (presencial o virtual) con atención de la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la Oficina General de Tecnologías de la Información, en el cual deberá figurar como mínimo lo siguiente:

- Detalle (Nombres y apellidos completos, DNI, cargo) del equipo de personas que se encargará de la implementación de la solución.
- Presentación del SCTR.
- Plan de trabajo:
  - o Actividades a realizar.
  - o Plan de instalación que será ejecutado de acuerdo a las factibilidades de la Entidad, las mismas que podrían variar por causas no imputables al Contratista, en dicho plan se deberán establecer plazos mínimos y máximos para cada una de las tareas a cumplir, debiéndose discriminar las que deberá cumplir la Entidad, el Contratista en forma exclusiva, y las que deberán asumir en forma compartida.
  - o Hitos de implementación.
  - o Diagrama Gantt (Cronograma)
  - o Horarios de trabajo
  - o Configuraciones propuestas en las soluciones ofertadas.
  - o Procedimientos de inspección.
  - o Responsabilidades y consideraciones
  - o Análisis y gestión de riesgos
    - ✓ Identificación de riesgos
    - ✓ Valoración de riesgos
    - ✓ Controles a implementar
    - ✓ Plan de vuelta atrás
- Documentación (datos de identificación) del personal responsable para las coordinaciones administrativas para llevar el control sobre la prestación accesoria. Para dicho personal no se requiere un perfil, puesto que solo realizará coordinaciones entre la Entidad y el Contratista.
- Documentación del personal propuesto que brindará la asistencia técnica de la prestación accesoria y deberá contar como mínimo con el perfil y experiencia solicitada.
- Carta del fabricante que indique lo solicitado en el numeral 2.3 del Anexo A3 de corresponder.

El contratista deberá realizar seguimiento permanente y aplicar las respectivas

estrategias de mitigación en el proceso de implementación del servicio.

De identificarse nuevos riesgos que afecten el desarrollo de la implementación, estos deberán ser comunicados oportunamente por el contratista mediante correo electrónico a la Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI) debidamente sustentado, alcanzando las nuevas acciones a realizarse. El contratista deberá presentar un nuevo plan de trabajo donde incluirá las nuevas acciones a realizas, el nuevo plan de trabajo será aprobado por la Oficina General de Tecnologías de la Información, de ser el caso, a través de un Acta.

Luego de recepcionado el Primer Entregable - Plan de Trabajo, la OGTI del MEF tendrá un plazo máximo de diez (10) días calendario para aprobarlo, de ser el caso, a través de un Acta. En caso la OGTI del MEF no esté conforme con el Plan de Trabajo, se otorgará al Contratista un plazo para subsanación no menor de dos (02) ni mayor de ocho (08) días, dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. En caso el Contratista se exceda los plazos de presentación del Plan de Trabajo o subsanación del mismo, se aplicará penalidad a los días de exceso, acorde a lo indicado en el numeral 24 del presente documento.

#### **20.2. Segundo Entregable:**

A partir del día siguiente de suscrito el contrato el contratista contará con quince (15) días calendarios para hacer la entrega de todos los bienes. El contratista, deberá entregar el inventario y copia de los documentos de recepción de los bienes entregados a través a través de mesa de partes del Ministerio de Economía y Finanzas (presencial o virtual) con atención de la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la Oficina General de Tecnologías de la Información.

Luego de recepcionado el Segundo Entregable, la OGTI del MEF tendrá un plazo máximo de diez (10) días calendario para otorgar la conformidad, de ser el caso, a través de un Acta. En caso la OGTI del MEF no esté conforme con el Segundo Entregable, se otorgará al Contratista un plazo para subsanación no menor de dos (02) ni mayor de ocho (08) días, dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. En caso el Contratista se exceda los plazos de presentación del Segundo Entregable o subsanación del mismo, se aplicará penalidad a los días de exceso, acorde a lo indicado en el presente documento.

#### **20.3. Tercer Entregable:**

Dentro del plazo de ejecución de la prestación principal, se deberá entregar un Informe Final, a través de mesa de partes del Ministerio de Economía y Finanzas (presencial o virtual) con atención de la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la Oficina General de Tecnologías de la Información, necesario para que se otorgue la conformidad de la prestación principal, donde se indique lo siguiente:

- Trabajos/actividades realizadas.
- Actas de avances de los trabajos (si las hubiese).
- Diagramas físicos y lógicos implementados.
- Respaldo de las configuraciones realizadas en todas las soluciones ofertadas.
- Documento descriptivo de configuraciones de toda la solución ofertada (HW y/o SW)
- Credenciales de acceso de todos los dispositivos.
- Inventario de infraestructura suministrada e instalada de hardware, software

- y licencias.
- Documento de garantías de los bienes entregados.
- instructivo explicativo para apertura de casos y acceso al soporte técnico
- Cronograma propuesto para los mantenimientos preventivos de la prestación accesoria.
- Arquitectura propuesta, detallando la distribución física por sitio y la conectividad entre todas las soluciones ofertadas.
- Informe de verificación de cumplimiento de todos los requerimientos técnicos de las presentes especificaciones técnicas.
- Informe de Conclusiones y Recomendaciones.

Todos los documentos antes mencionados deben ser entregados en formato físico y/o digital a excepción de los respaldos de las configuraciones y la información sensible, los cuales serán presentados solo en formato digital cifrado. Para este fin se podrá realizar el intercambio de claves públicas de cifrado.

En caso la OGTI del MEF no esté conforme con el entregable, se otorgará al Contratista un plazo para subsanación no menor de dos (02) ni mayor de ocho (08) días, dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. En caso el Contratista se exceda los plazos de presentación del informe final o subsanación del mismo, se aplicará penalidad a los días de exceso, acorde a lo indicado en el numeral 24 del presente documento.

## **21. Forma de pago**

### **Prestación Principal**

El pago se realizará en dos pagos: El primer pago correspondiente al 40% se realizará luego de la emisión de la conformidad del Segundo Entregable de la Prestación Principal, previa validación de la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI, siempre y cuando no se haya dado el adelanto inicial de 10%, caso contrario la primera cuota será del 30%. El segundo pago correspondiente al 60% se realizará luego de la emisión de la conformidad de la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la OGTI del Tercer entregable de la Prestación Principal. El pago se realizará al Código de Cuenta Interbancaria (CCI) del contratista en Soles, de acuerdo a lo establecido en el artículo 171° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

Primer pago:

- Recepción del Almacén.
- Conformidad de la prestación emitida por la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI).
- Comprobante de pago.
- Presentación del Segundo Entregable

Segundo pago:

- Conformidad de la prestación emitida por la Oficina de Infraestructura Tecnológica de la Oficina General de Tecnologías de la Información (OGTI).
- Comprobante de pago.
- Presentación del Tercer Entregable

Dicha documentación se presentará a través de mesa de partes del Ministerio de Economía y Finanzas (presencial o virtual).

## 22. Adelantos

La entidad podrá otorgar un adelanto directo hasta por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar el adelanto dentro de los siete (07) días calendarios siguientes de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza, acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los diez (10) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

## 23. Penalidades

### Penalidad por mora:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, 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.

## 24. Otras penalidades

Asimismo, el Ministerio de Economía y Finanzas aplicará las siguientes penalidades, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 161° y 163° del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La acumulación de penalidades aplicadas, hasta por un monto equivalente al diez (10%) por ciento del monto del contrato, podrá ser causal de resolución de contrato por incumplimiento.

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Por incumplimiento de participación del personal Cuando se detecte que EL CONTRATISTA envía a un personal que no está especificado en la propuesta, para el desarrollo de la actividad de implementación (por cada vez detectado).	10% UIT vigente por cada ocurrencia	Informe del área usuaria.
2	Por Incumplir con el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo de la prestación La penalidad será comunicada por el MEF, quien notificará a EL CONTRATISTA sobre la falta cometida, permitiéndole que subsane la falta en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas. Si después de aplicada la penalidad, la falta continúa, se volverá a aplicar la penalidad hasta cuando ella sea subsanada.	10% UIT vigente por cada ocurrencia y por cada día de demora en subsanar	Informe del área usuaria.
3	Por Incumplimiento de entregables Cuando EL CONTRATISTA incumplió plazos en la presentación del primer	10 % de la UIT vigente por cada	Documento del contratista.



Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
	entregable.	día de demora.	
4	Incumplimiento de los Protocolos Sanitarios	10% UIT vigente por cada ocurrencia	Informe del área usuaria.

## 25. 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 en el artículo 173° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El plazo de responsabilidad del contratista es de tres (03) años contados a partir de la conformidad otorgada por el Ministerio (artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado).

## 26. Confidencialidad

El Contratista deberá mantener confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, queda expresamente prohibido revelar dicha información a terceros.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido la prestación. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista. Si este fuera el caso, esta información es reservada, por lo tanto, el Contratista y todo su personal deberá mantener la confidencialidad de la misma. El compromiso de confidencialidad se prolonga indefinidamente aún después de terminado el proyecto y se hace extensivo al personal del Contratista aun cuando ellos hayan dejado de tener vínculo laboral con éste.

## 27. Anexos

Anexo A1	Características técnicas de las soluciones para la detección y respuesta de puntos finales, detección y respuesta extendida y filtro de navegación.
Anexo A2	Servicio de levantamiento de información, instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha
Anexo A3	Servicio de continuidad operativa
Anexo A4	Características Técnicas relevantes

## **II. Requisitos de calificación**

### **A. Experiencia del Postor en la Especialidad**

#### **Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 5'000,000.00 (Cinco Millones con 00/100 Soles), por la contratación de venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran similares a los siguientes:

- Venta o adquisición de solución de seguridad informática.
- Venta o adquisición de certificados digitales SSL para aplicativos.
- Venta o adquisición de equipos de seguridad informática.
- Venta o adquisición de protección Firewall
- Venta o adquisición con instalación de protección Firewall
- Venta o adquisición de soluciones de protección Firewall
- Venta o adquisición de IPS
- Venta o adquisición con instalación de IPS
- Venta o adquisición de soluciones de IPS
- Venta o adquisición de Filtro de Contenido (Proxy)
- Venta o adquisición con instalación de Filtro de Contenido (Proxy)
- Venta o adquisición de soluciones de Filtro de Contenido (Proxy)
- Venta o adquisición de Sanboxing
- Venta o adquisición con instalación de Sanboxing
- Venta o adquisición de soluciones de Sanboxing
- Venta o adquisición de servidor VPN
- Venta o adquisición con instalación de servidor VPN
- Venta o adquisición de soluciones VPN
- Venta o adquisición de seguridad perimetral.
- Venta o adquisición con instalación de seguridad perimetral.
- Venta o adquisición de soluciones seguridad perimetral.
- Venta o adquisición de seguridad TI.
- Venta o adquisición con instalación de seguridad TI.
- Venta o adquisición de soluciones seguridad TI.
- Venta o adquisición de Next Generation Threat Prevention Appliance.
- Venta o adquisición con instalación de Next Generation Threat Prevention Appliance.
- Venta o adquisición de soluciones Next Generation Threat Prevention Appliance.
- Venta o adquisición de Antivirus
- Venta o adquisición de Antiransomware
- Venta o adquisición de Antimalware
- Venta o Adquisición con instalación de equipamiento de seguridad perimetral.
- Venta o Adquisición de solución de Gestión de Eventos e Información.
- Venta o Adquisición de equipo correlacionador de eventos.
- Venta Adquisición de plataforma SIEM.
- Venta o Adquisición de correlacionador de eventos.

**Acreditación para el ítem paquete:**

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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones.

**B. Capacidad técnica y profesional****B.1. Experiencia de Personal Clave del Ítem Paquete:**Requisito**Coordinador**

Experiencia mínima de tres (03) años en servicios de implementación y/o jefe de proyectos en soluciones de seguridad informática y/o gestión de proyectos de seguridad informática.

**Implementador Principal**

Experiencia mínima de tres (03) años en servicios de implementación y/o soporte en soluciones de seguridad informática.

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.