



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

## TERMINO DE REFERENCIA

### SERVICIO DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN DE FIREWALL DE NUEVA GENERACIÓN PARA EL SERVICIO NACIONAL FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE - SERFOR

#### I. DEPENDENCIA SOLICITANTE

**Área Técnica Estratégica (ATE):** Oficina de Tecnología de la Información

**Área Usuaría Titular de la Necesidad (AUTN):** Oficina de Tecnología de la Información

#### II. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del Servicio de Implementación y Gestión de Firewall de Nueva Generación para el SERFOR

#### III. FINALIDAD PUBLICA

Contratar un servicio de seguridad gestionada que incluya la implementación, configuración y administración de un APPLIANCE de seguridad por hardware (firewall de última generación), con el objetivo de proteger la infraestructura tecnológica y los datos alojados en el Centro de Datos del SERFOR. El servicio deberá ser prestado por un operador especializado, con capacidad para garantizar la seguridad, vigilancia, monitoreo y disponibilidad ininterrumpida del servicio 24 horas al día, los 7 días de la semana, asegurando un entorno seguro para la navegación en Internet y la mitigación oportuna de amenazas cibernéticas que puedan afectar a los sistemas de información y aplicaciones de la entidad.

#### IV. META DEL POI VINCULADO

Meta 267 – AOI00150302103 ADQUISICION DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES PARA REDES INFORMATICAS.

#### V. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

Contratar el servicio de implementación y gestión de un firewall de nueva generación para el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, con la finalidad de fortalecer la seguridad perimetral, proteger la infraestructura tecnológica institucional y asegurar la continuidad operativa del centro de datos.

#### VI. ALCANCES Y DESCRIPCION DELSERVICIO

El servicio contratación del Servicio de Implementacion y Gestion de Firewall de Nueva Generacion para el SERFOR, debe cumplir con el siguiente alcance:

- Configuración, puesta en operación y administración de un APPLIANCE de seguridad por hardware – firewall de última generación.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

**SERFOR** Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Migración integral de todas las reglas del firewall y reglas NAT, incluyendo interfaces de red, desde el equipo actual (Sophos XG 310) hacia el nuevo equipo propuesto.
- Atención de problemas, incidentes y solicitudes de cambio en modalidad 24/7, con tiempos de respuesta según criticidad (entre 2 y 24 horas).
- Garantizar la operación continua y disponibilidad del servicio.
- Proveer mecanismos de protección para la navegación en Internet.
- Contar con un Centro de Atención o Mesa de Ayuda ubicado en el Perú, disponible 24/7, con línea telefónica, correo electrónico y/o plataforma web para registro de averías.
- Adjuntar declaración jurada indicando dirección, teléfonos y/o URL del sistema de registro.
- Contar con especialistas certificados que empleen metodologías modernas y enfoques preventivos.
- El APPLIANCE debe cumplir con mínimo las siguientes características:
  - 8 interfaces de red GE RJ45: Permiten segmentar la red, implementar zonas de seguridad, administrar tráfico de alta demanda y conectar múltiples redes internas y externas.
  - Inspección TLS 1.3 y análisis profundo de paquetes (DPI): Capacidad para inspeccionar tráfico cifrado sin afectar el rendimiento, detectando amenazas ocultas en conexiones seguras.
  - IPS de próxima generación (Next-Gen IPS): Motor de detección y prevención de intrusiones con firmas actualizadas, análisis basado en comportamiento y protección contra exploits conocidos y desconocidos.
  - Respuesta activa ante amenazas: Capacidad de aplicar medidas automáticas como aislamiento, bloqueo, limitación de ancho de banda o cierre de sesiones ante eventos sospechosos.
  - SD-WAN, VPN IPsec y VPN SSL: Debe soportar SD-WAN avanzada, VPN IPsec para túneles de sitio a sitio y VPN SSL para acceso remoto, con un mínimo de 500 conexiones concurrentes, asegurando cifrado robusto y alta disponibilidad.
  - Control web granular: Gestión del acceso a Internet mediante filtros por usuario, grupo, categoría, URL específica o palabra clave, con capacidad de aplicar políticas diferenciadas.
  - Protección web actualizada: Mecanismos de defensa contra malware web, phishing, ataques drive-by y sitios maliciosos mediante listas dinámicas y reputación.
  - Control de aplicaciones: Identificación y regulación de aplicaciones por usuario, categoría, nivel de riesgo y comportamiento, incluso si estas usan puertos no estándar o técnicas de evasión.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

**SERFOR** Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- SD-WAN sincronizada: Optimización inteligente del tráfico mediante selección dinámica de rutas, priorización según aplicación y desempeño en tiempo real, así como recuperación automática ante fallos.
- Protección contra amenazas de día cero: Análisis mediante Machine Learning, sandboxing y detección proactiva de archivos sospechosos, incluso sin firmas previas.
- Múltiples modelos de Deep Learning: Utilización de redes neuronales avanzadas para analizar patrones, detectar anomalías, identificar ataques y mejorar la precisión de los modelos de seguridad.
- DNS seguro basado en IA: Capacidad de bloquear dominios maliciosos, recién creados o sospechosos mediante análisis predictivo e inteligencia artificial.
- Informes detallados de actividad: Generación de reportes completos sobre tráfico web, aplicaciones, amenazas detectadas, uso de VPN, rendimiento y eventos críticos, con opciones de exportación y dashboards visuales.

## VII. REGLAMENTO TÉCNICO, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS NACIONALES

No aplica.

## VIII. SEGUROS

No aplica.

## IX. PRESTACIONES ACCESORIAS

No aplica

## X. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL

- Ser persona jurídica.
- Contar con Registro Único de Contribuyentes (RUC) habido y habilitado.
- Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente en el rubro de bienes, de corresponder.
- No tener impedimento para contratar con el Estado, conforme al Artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Ser representante autorizado del fabricante del equipo ofrecido (certificado vigente máximo 2 años). Deberá presentar una carta o documento emitido por el fabricante o por el representante autorizado de la marca en el territorio nacional, que acredite su condición de representante autorizado. Este documento deberá consistir en una constancia y/o certificado vigente, cuya antigüedad no exceda de dos (02) años contados desde su fecha de emisión hasta la fecha de presentación de la oferta, según corresponda.
- Contar con un especialista técnico titulado o bachiller en Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Informática, Ingeniería de Redes, Redes y Comunicaciones o carreras afines. El especialista deberá acreditar certificación oficial vigente emitida por el fabricante del APPLIANCE de seguridad por

Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

**SERFOR** Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

hardware – firewall de nueva generación a implementar, garantizando que posee las competencias técnicas necesarias para su correcta instalación, configuración, operación y gestión.

- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 60,000.00 (sesenta mil con 00/100 Soles), por la prestación de servicios o similares al objeto de la contratación y/o venta de equipos de seguridad perimetral, durante los cinco (5) 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 servicios similares a los siguientes: suscripción de servicio de soporte en productos hardware y/o software de servidores, sistemas operativos para servidores y/o software de virtualización y/o afines.

## XI. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION DEL SERVICIO:

### LUGAR:

El servicio será prestado vía remota y/o presencial en la sede central del SERFOR, Av. Javier Pardo Oeste N° 2442, Magdalena del Mar.

**PLAZO:** 5 meses desde la firma del Acta de Inicio. El Acta se firmará hasta en 5 días calendario luego de la notificación de la orden de compra.

El plazo máximo, para la firma del acta de inicio del servicio será de cinco (05) días calendarios, que se contabilizarán a partir del día siguiente de la notificación de la orden de compra.

## XII. ENTREGABLES

Para la conformidad, el Contratista deberá entregar un informe Técnico que incluya lo siguiente:

- Memoria descriptiva.
- Claves de acceso (de aplicar)
- Reporte de las actividades de atención a problemas, incidentes y solicitudes de cambio en el equipo propuesto.
- Acta de Inicio de servicio.

## XIII. CONFORMIDAD

La conformidad de la prestación del servicio será emitida por la Oficina de Tecnologías de la Información (OTI), previo informe del especialista de la OTI, verificación del entregable.

## XIV. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

Los pagos se realizarán de forma mensual, dentro de los diez días calendario siguientes a la conformidad de la ejecución del servicio contratado, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas de acuerdo con el numeral 171.1 del Artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado

## XV. CONFIDENCIALIDAD

El proveedor deberá guardar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que tendrá acceso relacionado con la prestación, quedando prohibido

Av. Javier Prado Oeste N° 2442

Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)

[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

**SERFOR** Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

revelar dicha información y resultados a terceros. En caso contrario, será sujeto de la denuncia ante la instancia judicial respectiva.

El proveedor se compromete y obliga a no difundir a terceros la información obtenida, bajo responsabilidad de las acciones legales pertinentes por parte de la Entidad, en caso suceda lo contrario.

El proveedor mantendrá en forma reservada toda la información suministrada por la Entidad y al término del servicio, devolverá todos aquellos documentos que le fueron proporcionados. Esto incluye tanto material impreso como grabado en medios magnéticos y/o digitalizados.

Toda la información y/o documentación generada como parte del servicio será de propiedad exclusiva de la Entidad, no pudiendo el proveedor utilizarla fuera del presente servicio.

## XVI. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA POR DEFECTOS O VICIOS OCULTOS

El contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (1) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

## XVII. RESPONSABILIDAD POR LA ASIGNACIÓN DE BIENES

En virtud por lo dispuesto en los artículos 11 y 28 del TUO de la Ley N° 29151- Ley General del Sistema nacional de Bienes Estatales, en aquellos casos en los cuales, para el cumplimiento de la prestación, la Entidad asigne al contratista algún bien mueble o inmueble, éste será responsable del buen uso y conservación de los mismos; de lo contrario, responderá por su deterioro o pérdida, debiendo proceder a su reposición dentro del plazo máximo de cinco (5) días hábiles.

## XVIII. ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la notificación de la orden de servicio y/o suscripción de este contrato, 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 los evaluadores del proceso de contratación o 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, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de 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. Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:





PERÚ

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

**XIX. PENALIDADES**

En caso de retraso injustificado, se aplica una penalidad de hasta un 10% del monto contratado.

*\*La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:*

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

*Donde F tendrá los siguientes valores:*

*a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y obras: F = 0.40.*

*b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:*

*b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: F = 0.25.*

*b.2) Para obras: F = 0.15."*

**XX. OTRAS PENALIDADES**

No aplica

**XXI. RESOLUCIÓN DE ORDEN O DE CONTRATO (Obligatorio)**

La Entidad puede resolver la orden o el contrato, en los siguientes casos:

En el caso de la resolución por incumplimiento del contratista, la entidad contratante debe haber otorgado previamente un plazo de subsanación, salvo que el incumplimiento no pueda ser revertido.

- Por la acumulación del monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo de otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo, podrá resolver el contrato menor sin apercibimiento previo.
- Por la paralización o reducción de la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido previamente por escrito, bajo apercibimiento de resolución para corregir tal situación.
- Por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuación de la ejecución de la orden o contrato; amparado en un hecho o evento extraordinario, imprevisible e irresistible; o por un hecho sobreviniente al perfeccionamiento de la orden o contrato que no sea imputable a alguna de las partes.
- Por mutuo acuerdo entre las partes, siempre que la Entidad o el contratista justifiquen las causas que imposibilitan continuar con la ejecución de la orden o del contrato, previa opinión del área usuaria.
- El contrato menor podrá ser resuelto por el incumplimiento de alguna de las cláusulas de Anticorrupción y Antisoborno, Confidencialidad y Gestión de Riesgo.

La comunicación de resolución será con carta simple, notificada al correo electrónico consignado en la propuesta, la cual se entenderá recibida con la sola notificación, sin que sea necesario acuse de recibo; salvo que, entre en vigencia la PLADICOP, en cuyo caso, las notificaciones se realizarán por dicho medio, teniendo los mismos efectos que la notificación física.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17  
T. (511) 225-9005  
www.gob.pe/serfor  
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

**SERFOR** Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

## XXII. SOLUCION DE CONTROVERSIAS

Las controversias que se deriven de la ejecución o interpretación del contrato u orden de servicio, incluidos los que se refieren a su nulidad e invalidez son resueltas de manera definitiva e inapelable mediante trato directo, conciliación y/o acción judicial.

## XXIII. CLÁUSULA DE CUMPLIMIENTO

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442  
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17  
T. (511) 225-9005  
[www.gob.pe/serfor](http://www.gob.pe/serfor)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)



BICENTENARIO  
DEL PERÚ  
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:

