



DIRECCIÓN GENERAL
DE ENERGÍA,
HIDROCARBUROS
Y MINAS

DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA, HIDROCARBUROS Y MINAS

ORDEN DE COMPRA

UNIDAD DE COMPRAS PÚBLICAS

"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS PARA LA DGEHM"

DIRECCIÓN: 87 Avenida Norte y Calle El Mirador, Colonia Escalón, Distrito de San Salvador, Municipio de San Salvador Centro, El Salvador, Referencia Torre Futura Nivel 16, para ingreso a las instalaciones deben informar el nombre de la persona y nombre de la empresa fecha y hora aproximada, cada vez que necesiten hacer un trámite.

LUGAR Y FECHA:	Distrito de San Salvador y Capital de la República, 09 de diciembre de 2024.					
Nro. DE ORDEN:	35-2024-LCP	Nro. DE PROCESO: LC 05/2024				
SEÑORES (A):	JMTELCOM, JESÚS MARTÍNEZ Y ASOCIADOS S.A. DE C.V.					
NIT:						
LUGAR Y MEDIO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES:						
CONTACTO DEL CONTRATISTA						
CLASIFICACIÓN EMPRESARIAL	Mediana Empresa					
UP-LT	ÍTEM	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO IVA INCLUIDO	MONTO TOTAL IVA INCLUIDO (US\$)
61104	21	UNIDAD	FIREWALL DE APLICACIONES WEB (WAF)	1	\$ 22,930.73	\$ 22,930.73
TOTAL						\$ 22,930.73

TOTAL EN LETRAS: VEINTIDÓS MIL NOVECIENTOS TREINTA 73/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

OBJETO CONTRACTUAL	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS
FUENTE DE FINANCIAMIENTO:	RECURSOS PROPIOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
	21	<p>Cantidad: Uno</p> <p>Capacidad para proteger al menos 16 sitios web</p> <p>Tipo appliance</p> <p>El equipo ofertado debe ser de la última generación lanzada por el fabricante.</p> <p>Espacio de 1U máximo para montaje en rack</p> <p>Throughput HTTP de 250 Mbps.</p> <p>Cuatro (4) interfaces de red RJ45 1Gbe.</p> <p>Puertos de administración: RJ45 1Gbe, USB</p> <p>Protección de aplicaciones web que permita cubrir como mínimo los riegos de seguridad a sitios HTTP detallados a continuación:</p> <p>OWASP Top 10.</p> <p>Cross site scripting.</p> <p>DoS</p> <p>SQL Inyección</p> <p>Ataques de fuerza bruta</p> <p>Manipulación de cookies.</p> <p>Capacidad para la protección de API's. que incluya como mínimo:</p> <p>Bloqueo de direcciones IP's</p> <p>Inyección de SQL</p> <p>XSS.</p> <p>Capacidad para la creación de reglas personalizadas.</p> <p>Incorporar elementos de aprendizaje automático o IA, para implementación, monitoreo</p>



DIRECCIÓN GENERAL
DE ENERGÍA,
HIDROCARBUROS
Y MINAS

DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA, HIDROCARBUROS Y MINAS

ORDEN DE COMPRA

UNIDAD DE COMPRAS PÚBLICAS

"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS PARA LA DGEHM"

DIRECCIÓN: 87 Avenida Norte y Calle El Mirador, Colonia Escalón, Distrito de San Salvador, Municipio de San Salvador Centro, El Salvador, Referencia Torre Futura Nivel 16, para ingreso a las instalaciones deben informar el nombre de la persona y nombre de la empresa fecha y hora aproximada, cada vez que necesiten hacer un trámite.

LUGAR Y FECHA: Distrito de San Salvador y Capital de la República, 09 de diciembre de 2024.
Nro. DE ORDEN: 35-2024-LCP Nro. DE PROCESO: LC 05/2024

y detección de amenazas, con especial énfasis en amenazas de día cero.
Capacidad para validar la reputación de IP's y bloque de IP's maliciosas.
Capacidad para controlar el acceso mediante geolocalización.
Capacidad para manejo de listas blancas y negras utilizando IP o URL.
Capacidad para admitir tanto un modelo de seguridad positivo como negativo.
El equipo deberá soportar el funcionamiento de como proxy transparente o inverso.
El equipo deberá incluir un Dashboard que proporcione datos en tiempo real e información estadística sobre los siguientes elementos:
Principales eventos y amenazas
Últimos eventos y amenazas
Sumarios de eventos y amenazas
Tráfico de red.
El equipo deberá incluir la capacidad de generación de reportes de configuraciones, reglas, riesgos de seguridad, ataques, etc.
El equipo deberá proporcionar diferentes métodos de administración, que incluyan como mínimo HTTP, HTTPS, SSH, consola.
El equipo deberá permitir métodos de autenticación local, Radius y TACAS
El equipo deberá permitir la notificación de alarmas de funcionamiento por medio de correo electrónico, Syslog, SMS.
Voltaje 120 VAC.
Garantía de un año con soporte 24x7 por 1 año. Deberá incluir tiempo de respuesta y servicio en sitio en 4 horas.
Servicios de instalación y puesta en marcha de los equipos en el centro de datos de la DGEHM, en cual deberá incluir:
Instalación el rack y posición especificada por el responsable de la Unidad de Tecnologías Informática (UTI)
Actualización del firmware de los diversos componentes a su última versión estable.
Configuración de la solución.
Puesta en marcha.
Se requiere la verificación con anterioridad, de la compatibilidad con el rack y de todas las conexiones para red y suministro de energía eléctrica, para ello se establecerá una visita a las instalaciones.
Todos los cables necesarios para el funcionamiento y administración de los equipos, deben ser incluidos en la propuesta.
El oferente deberá comprometerse a finalizar el proceso de instalación, configuración y puesta en marcha de los equipos, en un periodo de 60 días, posteriores a la fecha de la firma del acta de recepción.
El incluir carta o documento por medio del cual se compruebe que el oferente es representante autorizado de la marca ofertada en El Salvador.
El oferente deberá demostrar que cuenta con personal calificado y certificado, por parte del fabricante, para realizar la instalación, configuración y puesta en marcha de los

DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA, HIDROCARBUROS Y MINAS	
ORDEN DE COMPRA	
UNIDAD DE COMPRAS PÚBLICAS	
"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS PARA LA DGEHM"	
DIRECCIÓN: 87 Avenida Norte y Calle El Mirador, Colonia Escalón, Distrito de San Salvador, Municipio de San Salvador Centro, El Salvador, Referencia Torre Futura Nivel 16, para ingreso a las instalaciones deben informar el nombre de la persona y nombre de la empresa fecha y hora aproximada, cada vez que necesiten hacer un trámite.	
LUGAR Y FECHA:	Distrito de San Salvador y Capital de la República, 09 de diciembre de 2024.
Nro. DE ORDEN:	35-2024-LCP Nro. DE PROCESO: LC 05/2024
	<p>equipos ofertados.</p> <p>Al finalizar la instalación de la solución y que esta se encuentre en producción, la empresa deberá entregar un informe con las tareas realizadas y las configuraciones efectuadas en todos los equipos de la DGEHM.</p> <p>El personal deberá incluir certificaciones técnicas que demuestren su experiencia en el uso de la solución propuesta.</p> <p>Firma contrato de confidencialidad sobre los detalles de información relacionada al proceso de instalación y configuración de los diferentes equipos involucrados.</p>
CONDICIONES GENERALES	CONDICIONES GENERALES
	1 Compatibilidad: Todos los componentes adquiridos deben ser completamente compatibles entre sí y con la infraestructura existente de la DGEHM para asegurar un funcionamiento óptimo y sin interrupciones.
	2 Garantía y Soporte: Los proveedores deben ofrecer una garantía según las condiciones de cada ítem detallado, incluyendo soporte técnico 24/7.
	3 Entrega e Instalación: Los bienes y servicios deben ser entregados e instalados en las oficinas ubicadas en la 87 avenida norte, calle El Mirador, colonia Escalón, Torre Futura en nivel 16, San Salvador.
	4 Certificaciones y Estándares: Todos los productos deben cumplir con los estándares y certificaciones internacionales pertinentes para asegurar calidad, seguridad y rendimiento.
	5 Documentación: Los proveedores deben proporcionar toda la documentación necesaria, incluyendo manuales de usuario, guías de instalación.
OTRAS CONDICIONES GENERALES	CONDICIONES GENERALES
	ITEMS DEL 21 AL 23: adquisición de Soluciones de Seguridad: Firewall WAF, Fortinet Analyzer y Escáner
	1 Especificaciones Técnicas: Todos los equipos tecnológicos deben cumplir con las especificaciones técnicas detalladas para cada ítem, garantizando el desempeño adecuado y la integración en el entorno de trabajo de la DGEHM
	2 Soporte y Mantenimiento: detalles del soporte incluido, como la disponibilidad de servicio técnico, garantías ofrecidas, y plazos de respuesta para problemas y mantenimiento preventivo.
	3 Condiciones de Entrega y Plazos: fecha de entrega específica para cada componente y proceso de instalación y configuración inicial, si es necesario.
4 Formación y Capacitación: Ofrecimiento de formación adecuada para nuestro personal técnico en el manejo y configuración de equipos, asegurando el uso efectivo de todas las funcionalidades de seguridad disponibles.	
DOCUMENTOS CONTRACTUALES	Forman parte integral de la Orden de Compra los siguientes documentos: Documento de Solicitud de Ofertas LC 05/2024, Enmiendas y/o Aclaraciones si las hubiera, y/o subsanaciones presentadas por el contratista si las hubiere, Garantía de cumplimiento contractual, Garantía de Buen Servicio, Funcionamiento o Calidad de Bienes y otros documentos que se deriven de la presente Orden de Compra, los cuales son



DIRECCIÓN GENERAL
DE ENERGÍA,
HIDROCARBUROS
Y MINAS

DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA, HIDROCARBUROS Y MINAS	
ORDEN DE COMPRA	
UNIDAD DE COMPRAS PÚBLICAS	
"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS PARA LA DGEHM"	
DIRECCIÓN: 87 Avenida Norte y Calle El Mirador, Colonia Escalón, Distrito de San Salvador, Municipio de San Salvador Centro, El Salvador, Referencia Torre Futura Nivel 16, para ingreso a las instalaciones deben informar el nombre de la persona y nombre de la empresa fecha y hora aproximada, cada vez que necesiten hacer un trámite.	
LUGAR Y FECHA:	Distrito de San Salvador y Capital de la República, 09 de diciembre de 2024.
Nro. DE ORDEN:	35-2024-LCP Nro. DE PROCESO: LC 05/2024
complementarios entre sí y serán interpretados en forma conjunta. En el caso, exista discrepancia entre los documentos contractuales y la Orden de Compra prevalece la Orden de Compra.	
MARCO LEGAL	Ley de Compras Públicas y su reglamento. Leyes de la República de El Salvador, aplicables a este tipo de proceso.
FORMA DE PAGO:	La Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas, realizará pagos por la entrega de los bienes efectivamente recibidos a través de facturación por acta de recepción suscrita entre el administrador de orden de Compra y el proveedor. El pago se tramita en la Tesorería Institucional de la Dirección General de Energía Hidrocarburos y Minas, ubicada en 87 Avenida Norte y Calle El Mirador, Colonia Escalón, Torre Futura, nivel 16, San Salvador, Municipio de San Salvador Centro, departamento de San Salvador a través de depósitos a una cuenta bancaria establecida por el proveedor o mediante cheque dentro de los treinta días (30), previa presentación del acta de recepción original y factura de consumidor final física o factura electrónica a nombre de la Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas, en la factura deberá descontar el uno por ciento (1%) en concepto de retención del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, de conformidad a lo establecido el artículo 162 inciso 3ro del Código Tributario y Resolución 12301-NEXT-2140-2007, de la Dirección General de Impuestos Internos de las catorce horas del día tres de diciembre de dos mil siete. El trámite de retiro de Quedan debe realizarse dentro de los tres días hábiles después de haber suscrito el acta de recepción.
DOCUMENTOS PARA PAGO:	La Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas, efectuará los pagos en un lapso de 30 días calendario posteriores a la recepción de los siguientes documentos: a) Factura de consumidor final a nombre de la Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas. b) Acta de recepción firmada por los responsables. c) Para el pago deberá presentar copia de Orden de Compra. d) En caso de solicitar abono a cuenta para el pago deberá presentar el Formulario de Actualización de datos para pago obligaciones a proveedores. Los pagos se realizarán solo después de completar el cumplimiento de lo solicitado, para ello el administrador de la Orden de Compra otorgará la verificación de cumplimiento a satisfacción mediante el acta respectiva.
LUGAR DE ENTREGA:	Cada uno de los ítems serán entregados e instalados en coordinación con el Administrador, en la Dirección General de Energía Hidrocarburos y Minas, 87 Avenida norte y calle El Mirador, Colonia Escalón, Torre Futura nivel 16, San Salvador.
PLAZO DE ENTREGA:	<i>Plazo de entrega de los bienes:</i> Para los ítems 1, 21, 22 y 23 será de 90 días calendario a partir de la notificación de la Orden de Compra.
PLAZO DE VIGENCIA DE LA ORDEN DE COMPRA:	La Vigencia de la Orden de Compra será de 6 meses a partir de la fecha de la firma o hasta haber cumplido con todas las obligaciones derivadas del mismo.
GARANTÍAS:	Garantía de Cumplimiento Contractual. El contratista deberá presentar a favor de la Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas la garantía de cumplimiento contractual por medio de fianza. El monto de esta garantía deberá ser equivalente al diez por ciento (10%) del Contrato resultante del proceso, según la Ley de Compras Públicas, pagadero en dólares de los Estados Unidos de América y deberá presentarse a más tardar quince (15) días hábiles siguientes a la Notificación de la Orden de Compra, debidamente suscrito por las partes, el plazo de vigencia de dicha Garantía de Cumplimiento Contractual será igual al plazo de vigencia de la Orden de Compra suscrita. Garantía de Buen Servicio, Funcionamiento o Calidad de Bienes. El contratista deberá presentar a favor de la Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas una Garantía de Buen Servicio, Funcionamiento o Calidad de Bienes, por medio de fianza. El monto de esta



DIRECCIÓN GENERAL
DE ENERGÍA,
HIDROCARBUROS
Y MINAS

DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA, HIDROCARBUROS Y MINAS			
ORDEN DE COMPRA			
UNIDAD DE COMPRAS PÚBLICAS			
"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS PARA LA DGEHM"			
DIRECCIÓN: 87 Avenida Norte y Calle El Mirador, Colonia Escalón, Distrito de San Salvador, Municipio de San Salvador Centro, El Salvador, Referencia Torre Futura Nivel 16, para ingreso a las instalaciones deben informar el nombre de la persona y nombre de la empresa fecha y hora aproximada, cada vez que necesiten hacer un trámite.			
LUGAR Y FECHA:	Distrito de San Salvador y Capital de la República, 09 de diciembre de 2024.		
Nro. DE ORDEN:	35-2024-LCP	Nro. DE PROCESO: LC 05/2024	
	<p>garantía deberá ser equivalente al diez por ciento (10%) del monto total contratado resultante del proceso, según la Ley de Compras Públicas, pagadero en dólares de los Estados Unidos de América y deberá presentarse a más tardar quince (15) días hábiles siguientes a la entrega del acta de recepción definitiva, para garantizar que el contratista responderá por fallas y desperfectos de los bienes entregados, el plazo de vigencia de dicha Garantía será de TREINTA Y SEIS (36) MESES, contados a partir de la recepción definitiva de los bienes.</p> <p>En caso de que la garantía presente inconsistencias, el contratista deberá corregirla en un plazo máximo de ocho (8) días hábiles contados a partir de la debida notificación por parte de la UCP.</p>		
CAUSALES DE EXTINCIÓN DE CONTRATOS	La presente Orden de Compra se extinguirá por las siguientes causas: Por la caducidad, por mutuo acuerdo entre las partes, por revocación y demás causas que se determinen contractualmente detalladas expresamente en los documentos de solicitud.		
MODIFICACIONES A LA ORDEN DE COMPRA	Se podrán realizar modificaciones de órdenes de compra, según lo establecido en la Ley de Compras Públicas.		
 DIRECTOR GENERAL AD-HONOREM			
ADMINISTRADOR DE LA ORDEN DE COMPRA			
RESPONSABILIDADES DEL ADMINISTRADOR	Corresponde al Administrador de la Orden de Compra todas las atribuciones reguladas en los artículos 15 y 162 de la Ley de Compras Públicas y los artículos 63 y 66 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas.		
ÍTEMS	ADMINISTRADOR	CARGO	DEPENDENCIA
21		Jefe de la Unidad de Tecnologías de la Información	Unidad de Tecnologías de la Información