



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE RED PARA LA CIUDAD JUDICIAL DE SANTO DOMINGO ESTE

13 de enero de 2025  
Versión: 1.1



## CONTENIDO

NOMBRE DEL PROYECTO .....	2
OBJETIVO.....	2
HITO DEL PROYECTO .....	2
FORMA DE PAGO.....	2
BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS .....	2
ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES REQUERIDOS .....	3
OTROS REQUERIMIENTOS.....	5
TIEMPO DE ENTREGA .....	5
LUGAR DE ENTREGA.....	5
CRITERIOS DE EVALUACIÓN .....	6
CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN .....	6



## NOMBRE DEL PROYECTO

---

Adquisición de Equipos de Red para la Ciudad Judicial de Santo Domingo Este.

## OBJETIVO

---

Adquirir equipos de red requeridos para la Ciudad Judicial de Santo Domingo Este.

## HITO DEL PROYECTO

---

El siguiente hito será un factor clave para medir el avance del proceso y liberar el pago por cada ítem entregado.

- a) **Hito No. 1** – Entrega de los equipos de red adjudicados.

## FORMA DE PAGO

---

La forma aplicable del proceso es:

- a) **100%** Pago total contra entrega de los bienes requeridos al adjudicatario, validado por una certificación de recepción conforme por parte de la Dirección de Tecnología.

## BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS

---

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UDM	CANTIDAD
1	Fortinet FortiSwitch 1024E	UND	1
2	Fortinet FortiGate 100F	UND	1
3	Adaptadores Transceptores (GBIC) SFP	UND	4
4	Adaptadores Transceptores (GBIC) SFP+	UND	26
5	Patch Cords de Fibra óptica	UND	30



## ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES REQUERIDOS

Adquisición de Equipos de Red para la Ciudad Judicial de Santo Domingo Este			
ITEM	UDM	CANT.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1	Unidad	1	<p><b>Fortinet FortiSwitch 1024E:</b></p> <p><b>Especificaciones de Hardware:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaces de Red Totales (Propuesta): 24 puertos 10GE SFP+ y 2 puertos 100GE QSFP28</li> <li>• Puertos de Servicio 10/100/1000: 1</li> <li>• Puerto de Consola Serial RJ-45: 1</li> <li>• Factor de Forma: 1 RU para Montaje en Rack</li> </ul> <p><b>Especificaciones del Sistema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad del Switch (Dúplex): 880 Gbps</li> <li>• Paquetes por Segundo: 1039 Mpps</li> <li>• Almacenamiento de Direcciones MAC: 64,000</li> <li>• Latencia de Red: &lt; 1 <math>\mu</math>s</li> <li>• VLANs Soportadas: 4k</li> <li>• Ruteo IPv4/IPv6: Sí</li> <li>• Colas/puerto: 8</li> <li>• Buffers de Paquetes: 8 MB</li> <li>• Memoria: 8GB DDR4</li> <li>• Flash: 32MB NOR</li> <li>• Disco: 8GB SSD</li> </ul> <p>Los equipos deben incluir Soporte de Fabrica: <b>FortiCare Premium</b> por (3) tres años.</p>
2	Unidad	1	<p><b>Fortinet FortiGate 100F:</b></p> <p><b>Especificaciones de Hardware:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puertos RJ45 GE: 12</li> <li>• Puertos RJ45 GE Management/HA/DMZ: 1 / 2 / 1</li> <li>• Slots SFP GE: 4</li> <li>• Slots SFP+ 10 GE: 2</li> <li>• Puertos WAN RJ45 GE: 2</li> <li>• Puertos RJ45 o SFP Compartidos GE: 4</li> <li>• Puerto USB: 1</li> <li>• Puerto de Consola: 1</li> </ul>



			<p><b>Rendimiento del Sistema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendimiento del Firewall (1518 / 512 / 64 bytes UDP): 20 / 18 / 10 Gbps</li> <li>• Latencia del Firewall (64 bytes UDP): 5 <math>\mu</math>s</li> <li>• Rendimiento del Firewall (Paquetes por Segundo): 15 Mpps</li> <li>• Sesiones Concurrentes (TCP): 1.5 millones</li> <li>• Nuevas Sesiones por Segundo (TCP): 56,000</li> <li>• Políticas de Firewall: 10,000</li> <li>• Rendimiento del VPN IPsec (512 bytes): 11.5 Gbps</li> <li>• Túneles VPN IPsec Gateway-to-Gateway: 2,500</li> <li>• Túneles VPN IPsec Client-to-Gateway: 2,500</li> <li>• Rendimiento del VPN SSL: 750 Mbps</li> <li>• Usuarios Concurrentes del VPN SSL (Máximo Recomendado, Modo Túnel): 500</li> <li>• Rendimiento de Inspección SSL (IPS, promedio HTTPS): 1 Gbps</li> <li>• CPS de Inspección SSL (IPS, promedio HTTPS): 3,000</li> <li>• Sesiones Concurrentes de Inspección SSL (IPS, promedio HTTPS): 135,000</li> <li>• Rendimiento del Control de Aplicaciones (HTTP 64K): 2 Gbps</li> <li>• Rendimiento CAPWAP (1444 bytes UDP): 1 Gbps</li> <li>• Dominios Virtuales (Predeterminado / Máximo): 10 / 10</li> <li>• Número Máximo de FortiSwitches Soportados: 24</li> <li>• Número Máximo de FortiAPs (Modo Total / Túnel): 64 / 32</li> <li>• Número Máximo de FortiTokens: 5,000</li> <li>• Número Máximo de FortiClients Registrados: 600</li> <li>• Configuraciones de Alta Disponibilidad: Activo / Activo, Activo / Pasivo, Clustering</li> </ul> <p>Los equipos deben incluir Soporte de Fabrica: <b>FortiCare Premium</b> y también el Licenciamiento: <b>FortiGuard Unified Threat Protection (UTP)</b> por (3) tres años.</p>
3	Unidad	4	<p><b>Adaptadores Transceptores (GBIC) SFP:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: SFP</li> <li>• Compatibilidad: Patch Cords de Fibra Óptica con conector LC-LC, tipo OM3,</li> <li>• Velocidad de Transferencia: 1Gbps</li> </ul>



4	Unidad	26	<b>Adaptadores Transceptores (GBIC) SFP+:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: SFP+</li> <li>• Compatibilidad: Patch Cords de Fibra Óptica con conector LC-LC, tipo OM3</li> <li>• Velocidad de Transferencia: 10 Gbps</li> </ul>
5	Unidad	30	<b>Patch Cords de Fibra óptica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conector LC-LC, tipo OM3,</li> <li>• Velocidad de Transferencia: hasta 10 Gbps</li> <li>• Longitud: 3 metros</li> <li>• Color: Azul</li> </ul>

## OTROS REQUERIMIENTOS

El oferente debe presentar en su Oferta Técnica lo siguiente:

DOCUMENTOS	
REQUISITOS OBLIGATORIOS	
Req.	Especificaciones
1	<b>Ficha técnica:</b> Presentar documentación o ficha de especificaciones técnicas donde se describa los bienes a adquirir.
2	<b>Garantía:</b> Presentar carta del fabricante de los equipos o del representante autorizado con la garantía para el tiempo solicitado en cada bien.
3	<b>Vigencia:</b> Presentar carta certificada por el representante legal del oferente que garantice que las soluciones ofertadas no son usadas, remanufacturadas, reparadas, no están al final de su vida útil ni al final de su ciclo de venta.
4	<b>Experiencia:</b> Demostrar mínimo un (1) año de experiencia, mediante por lo menos un (1) contrato u orden de compras con características similares a los bienes y servicios requeridos en este proceso.

## TIEMPO DE ENTREGA

El tiempo de entrega de los bienes y servicios requeridos debe realizarse en veinte (20) días calendario, contados a partir de la recepción de la Orden de Compra.

## LUGAR DE ENTREGA

Almacén del Palacio de Justicia de las Cortes de Apelación del Distrito Nacional, ubicado en la Calle Hipólito Herrera Billini, entre la Calle Juan Bautista Pérez y Calle Juan De Dios Ventura Simón, Santo Domingo, Distrito Nacional.



## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

---

Los bienes requeridos y los otros requerimientos serán evaluados bajo el método de **CUMPLE / NO CUMPLE**, utilizando un formato similar al siguiente cuadro:

Ítem	Bienes Requeridos	No.	Detalles	Cumplimiento
x	Solución requerida	1	Especificaciones técnicas	Cumple/ No Cumple

## CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

---

La adjudicación será decidida por ítem a cuya propuesta: 1) haya sido calificada como CUMPLE en las propuestas técnicas y económicas por reunir las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas en el presente Pliego de Condiciones.

Aseguramos que los criterios utilizados en la elaboración de este documento están basados en los principios éticos, de transparencia, de imparcialidad y de procurar proteger los intereses del Poder Judicial.

Este documento sustituye, deroga y deja sin efecto cualquier otro relativo a las especificaciones técnicas para la Adquisición de Equipos de Red para la Ciudad Judicial de Santo Domingo Este.

**Elaborado por:**

**Alan A. Paulino R.**

Coordinador de Redes y Comunicaciones

**Geraldo Liranzo E.**

Coordinador de Redes y Comunicaciones

**Jan Carlos Duarte M.**

Gerente de Operaciones TIC

**Revisado por:**

**Ricy Bido**

Subdirector de Arquitectura TIC