



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE EQUIPOS PARA LA PUESTA EN MARCHA DE LA RED DE DATOS DE LA CIUDAD JUDICIAL DE SANTO DOMINGO ESTE

17 de enero de 2025  
Versión: 1.1



## CONTENIDO

NOMBRE DEL PROYECTO .....	2
OBJETIVO.....	2
HITOS.....	2
FORMA DE PAGO.....	2
BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS .....	3
ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES REQUERIDOS .....	3
OTROS REQUERIMIENTOS.....	12
TIEMPO DE ENTREGA .....	12
LUGAR DE ENTREGA.....	13
CRITERIOS DE EVALUACIÓN .....	13
CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN .....	13



## NOMBRE DEL PROYECTO

---

Adquisición e Implementación de la solución de equipos para la puesta en marcha de la red de datos de la Ciudad Judicial de Santo Domingo Este.

## OBJETIVO

---

Adquirir e Implementar la solución de conectividad para la puesta en marcha del Edificio de la Ciudad Judicial de Santo Domingo Este.

## HITOS

---

El siguiente hito será factor clave para medir el avance del proceso y liberar el pago:

- a) **Hito No. 1** – Firma de Contrato.
- b) **Hito No. 2** – Entrega, configuración y puesta en marcha del equipamiento activo de un (1) nivel.
- c) **Hito No. 3** – Entrega, configuración y puesta en marcha del equipamiento activo de un (1) nivel.
- d) **Hito No. 4** – Entrega, configuración y puesta en marcha del equipamiento activo de un (1) nivel.
- e) **Hito No. 5** – Entrega, configuración y puesta en marcha del equipamiento activo de un (1) nivel.
- f) **Hito No. 6** – Entrega, configuración y puesta en marcha del equipamiento activo del sótano.

**Nota:** La entidad contratante puede solicitar la ejecución de los hitos de forma parcial o total.

## FORMA DE PAGO

---

La forma aplicable del proceso es:

- a) **20%** conforme al **Hito No. 1**.
- b) El **16%** correspondiente a la ejecución del **Hito No. 2**, validado conforme a una certificación de recepción por parte de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones.



- c) El **16%** correspondiente a la ejecución del **Hito No. 3**, validado conforme a una certificación de recepción por parte de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones del Poder Judicial.
- d) El **16%** correspondiente a la ejecución del **Hito No. 4**, validado conforme a una certificación de recepción por parte de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones del Poder Judicial.
- e) El **16%** correspondiente a la ejecución del **Hito No. 5**, validado conforme a una certificación de recepción por parte de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones del Poder Judicial.
- f) El **16%** correspondiente a la ejecución del **Hito No. 6**, validado conforme a una certificación de recepción por parte de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones del Poder Judicial.

**Nota:** Los pagos serán conforme a la ejecución de los hitos.

## BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UDM	CANT.
1	Adquisición e Implementación de la solución de equipos para la puesta en marcha de la red de datos de la Ciudad Judicial de Santo Domingo Este.	Solución	1

## ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES REQUERIDOS

ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE CONECTIVIDAD PARA LA PUESTA EN MARCHA DE LA CIUDAD JUDICIAL DE SANTO DOMINGO ESTE			
CANT	UDM	REQ.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
1	Solución	A.1	Proveer, instalar y configurar correctamente los equipos necesarios para la conectividad de la red de datos (LAN e inalámbrica): <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Equipamiento:</u></li> </ul> <u>Cinco (5) Fortinet FortiSwitch 1048E:</u>  Especificaciones de Hardware:



		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Interfaces de Red Totales:</b> 48 puertos GE/10 GE SFP+ y 4 puertos 40 GE QSFP+</li><li>• <b>Puertos de Servicio 10/100/1000:</b> 1</li><li>• <b>Puerto de Consola Serial RJ-45:</b> 1</li><li>• <b>Factor de Forma:</b> 1 RU para Montaje en Rack</li></ul> <p><b>Especificaciones del Sistema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tipo de Switch:</b> Administrado por Web y CLI</li><li>• <b>Capacidad del Switch:</b> 1280 Gbps</li><li>• <b>Paquetes por Segundo:</b> 1920 Mbps</li><li>• <b>Almacenamiento de Direcciones MAC:</b> 128,000</li><li>• <b>Latencia de Red:</b> &lt; 1 <math>\mu</math>s</li><li>• <b>VLANs Soportadas:</b> 4k</li><li>• <b>Colas/puerto:</b> 10 CoS, 5 multicast</li><li>• <b>Buffers de Paquetes:</b> 9 MB</li><li>• <b>DRAM:</b> 2 GB</li><li>• <b>NAND:</b> 128 MB</li></ul> <p>Los equipos deben incluir soporte y garantía de fabrica: <b>FortiCare Premium</b> por tres (3) años.</p> <p><b><u>Dos (2) Fortinet FortiGate 600F:</u></b></p> <p><b>Especificaciones de interfaces y puertos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Interfaces GE RJ45 aceleradas por hardware:</b> 16</li><li>• <b>Ranuras GE SFP aceleradas por hardware:</b> 8</li><li>• <b>Ranuras 10GE SFP+ / GE SFP aceleradas por hardware:</b> 4</li><li>• <b>Ranuras 25GE SFP28 / 10GE SFP+ de baja latencia ultra aceleradas por hardware:</b> 4</li><li>• <b>Puertos GE RJ45 para gestión/alta disponibilidad (MGMT/HA):</b> 2</li><li>• <b>Puertos USB:</b> 2</li><li>• <b>Puerto de consola RJ45:</b> 1</li><li>• <b>Almacenamiento integrado:</b> 0</li><li>• <b>Módulo de plataforma confiable (TPM):</b> Sí</li><li>• <b>Bluetooth de bajo consumo (BLE):</b> Sí</li><li>• <b>Firmware firmado:</b> Sí</li><li>• <b>Interruptor de hardware:</b> No</li><li>• <b>Transceptores incluidos:</b> 2x SFP (SX 1 GE)</li><li>• <b>Rendimiento IPS:</b> 14 Gbps</li><li>• <b>Rendimiento NGFW:</b> 11.5 Gbps</li></ul>
--	--	---



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendimiento de protección contra amenazas: 10.5 Gbps</li> <li>• Rendimiento del cortafuegos IPv4 (1518 / 512 / 64 bytes, UDP): 139 / 137.5 / 70 Gbps</li> <li>• Rendimiento del cortafuegos IPv6 (1518 / 512 / 64 bytes, UDP): 139 / 137.5 / 70 Gbps</li> <li>• Latencia del cortafuegos (64 bytes, UDP): 4.12 <math>\mu</math>s / 2.5 <math>\mu</math>s*</li> <li>• Rendimiento del cortafuegos (Paquetes por segundo): 105 Mpps</li> <li>• Sesiones concurrentes (TCP): 8 millones</li> <li>• Nuevas sesiones por segundo (TCP): 550,000</li> <li>• Políticas de cortafuegos: 30,000</li> <li>• Rendimiento de VPN IPsec (512 bytes): 55 Gbps</li> <li>• Túneles VPN IPsec Gateway-to-Gateway: 2000</li> <li>• Túneles VPN IPsec Client-to-Gateway: 50,000</li> <li>• Rendimiento SSL-VPN: 4.3 Gbps</li> <li>• Usuarios concurrentes SSL-VPN (Máximo recomendado, modo túnel): 10,000</li> <li>• Rendimiento de inspección SSL (IPS, HTTPS promedio): 9 Gbps</li> <li>• CPS de inspección SSL (IPS, HTTPS promedio): 7500</li> <li>• Sesiones concurrentes de inspección SSL (IPS, HTTPS promedio): 840,000</li> <li>• Rendimiento de control de aplicaciones (HTTP 64K): 32 Gbps</li> <li>• Rendimiento CAPWAP (HTTP 64K): 64.5 Gbps</li> <li>• Dominios virtuales (Predeterminado / Máximo): 10 / 10</li> <li>• Número máximo de FortiSwitches soportados: 128**</li> <li>• Número máximo de FortiAPs (Total / Túnel): 1024 / 512</li> <li>• Número máximo de FortiTokens: 5000</li> <li>• Configuraciones de alta disponibilidad: Activo-Activo, Activo-Pasivo, Clustering</li> </ul> <p>Los equipos deben incluir el Licenciamiento, Soporte y garantía de Fabrica: <b>Hardware FortiGate-600F más FortiCare Premium por 3 años y FortiGuard Unified Threat Protection (UTP).</b></p> <p><b><u>Ochenta (80) Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE:</u></b></p> <p><b>Especificaciones de Hardware:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaces de Red Totales: 48 puertos GE RJ45 y 4x puertos 10 GE SFP+</li> </ul>
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puerto Dedicado de Gestión 10/100: 1</li> <li>• Puerto de Consola Serial RJ-45: 1</li> <li>• Factor de Forma: Montaje en Rack 1 RU</li> <li>• Puertos PoE (Power over Ethernet): 48 (802.3af/at)</li> <li>• Presupuesto de Potencia PoE: 772 W</li> <li>• Tiempo Medio entre Fallos (MTBF): &gt; 10 años</li> </ul> <p><b>Especificaciones del Sistema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de Conmutación (Dúplex): 176 Gbps</li> <li>• Paquetes por Segundo (Dúplex): 262 Mpps</li> <li>• Almacenamiento de Direcciones MAC: 32 K</li> <li>• Latencia de Red: &lt; 1 <math>\mu</math>s</li> <li>• VLANs Soportadas: 4 K</li> <li>• Buffers de Paquetes: 2 MB</li> <li>• DRAM: 1 GB DDR4</li> <li>• FLASH: 256 MB</li> <li>• ACL: 1.5 K</li> <li>• Instancias de Árbol de expansión (STP): 16</li> <li>• Entradas de Rutas: 16 K</li> <li>• Entradas de Hosts: 16 K</li> </ul> <p>Los equipos deben incluir soporte y garantía de fabrica: <b>FortiCare Premium</b> por tres (3) años.</p> <p><b><u>Cincuenta y Seis (56) Fortinet FortiAP-431F:</u></b></p> <p><b>Hardware:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de Hardware: Punto de acceso interior</li> <li>• Número de Radios: 3 + 1 BLE</li> <li>• Número de Antenas: 5 internas + 1 BLE interna</li> <li>• Tipo de Antena y Ganancia Máxima: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PIFA: 4 dBi para 2.4 GHz, 5 dBi para 5 GHz</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Bandas de Frecuencia (GHz):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bandas de Frecuencia: 2.400–2.4835, 5.150–5.250, 5.250–5.350, 5.470–5.725, 5.725–5.850</li> </ul> <p><b>Capacidades de Radio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radio 1: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Banda de Frecuencia: 2.4 GHz</li> <li>✓ Canal: ancho de 20/40 MHz</li> <li>✓ Modulación: BPSK, QPSK, QAM64, QAM256, y QAM1024</li> <li>✓ Cadena MIMO: 4x4 servicio</li> </ul> </li> </ul>
--	--	---



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Radio 2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Banda de Frecuencia: 5.0 GHz</li> <li>✓ Canal: ancho de 20/40/80 MHz y 2x2 160 MHz</li> <li>✓ Modulación: BPSK, QPSK, QAM64, QAM256, y QAM1024</li> <li>✓ Cadena MIMO: 4x4 servicio</li> </ul> </li> <li>• <b>Radio 3:</b> Banda de Frecuencia: 2.4/5.0 GHz MIMO Chains: 1x1 escaneo de frecuencia</li> </ul> <p><b>Tasas de Datos Máximas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Radio 1:</b> Hasta 1147 Mbps</li> <li>• <b>Radio 2:</b> Hasta 2402 Mbps</li> <li>• <b>Radio 3:</b> Solo escaneo</li> </ul> <p><b>Radio Bluetooth Low Energy (BLE):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capacidades BLE:</b> Escaneo Bluetooth y publicidad iBeacon @ 6 dBm máximo de potencia TX</li> </ul> <p><b>Interfaces:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puertos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1x 100/1000/2500 Base-T RJ45</li> <li>✓ 1x 100/1000 Base-T RJ45</li> <li>✓ 1x Tipo A USB, 1x puerto serial RJ45 RS-232</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Power over Ethernet (PoE):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Compatibilidad PoE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 802.3at PoE predeterminado</li> <li>✓ 1 puerto alimentado por 802.3at o 2 puertos alimentados por 802.3af</li> <li>✓ Funcionalidad completa + soporte USB cuando 1 puerto está conectado a 802.3af</li> </ul> </li> </ul> <p><b>SSIDs Simultáneos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cantidad Máxima:</b> Hasta 16 (14 si el escaneo en segundo plano está habilitado)</li> </ul> <p><b>Autenticación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Métodos EAP:</b> EAP-TLS, EAP-TTLS/MSCHAPv2, PEAPv0/EAP-MSCHAPv2, PEAPv1/EAP-GTC, EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-FAST</li> <li>• <b>Autenticación de Usuario/Dispositivo:</b> WPA<sup>2</sup>, WPA<sup>3</sup> con 802.1x o clave precompartida, Portal Cautivo Web, lista blanca y negra</li> </ul> <p><b>Potencia TX Máxima (Conducida):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Radio 1:</b> 2.4 GHz 24 dBm / 251 mW (4 cadenas combinadas)</li> <li>• <b>Radio 2:</b> 5 GHz 23 dBm / 200 mW (4 cadenas combinadas)</li> <li>• <b>Radio 3:</b> NA</li> </ul>
--	--	--	---





		<p><b>Bloqueo Kensington:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Compatibilidad:</b> Sí</li></ul> <p><b>Estándares IEEE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Compatibilidad:</b> 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac Wave 1 y Wave 2, 802.11ax (Wi-Fi 6), y más</li></ul> <p><b>Tipos de SSID Soportados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tipos:</b> Local-Bridge, Tunnel, Mesh</li></ul> <p><b>Capacidad por Radio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Máxima Capacidad por Cliente:</b> 512 clientes por radio (Radio1 y Radio2)</li></ul> <p>Los equipos deben incluir Soporte y garantía de Fabrica: <b>FortiCare Premium</b> por tres (3) años.</p> <p><b><u>Cinco (5) Fortinet FortiAP-433F:</u></b></p> <p><b>Hardware:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tipo de Hardware:</b> Punto de acceso interior</li><li>• <b>Número de Radios:</b> 3 + 1 BLE</li><li>• <b>Número de Antenas:</b> 5 External (RP-SMA) + 1 BLE Internal</li><li>• <b>Tipo de Antena y Ganancia Máxima:</b> Antena de goma omnidireccional: 4 dBi para 2.4 GHz, 6 dBi para 5 GHz</li></ul> <p><b>Bandas de Frecuencia (GHz):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bandas de Frecuencia:</b> 2.400–2.4835, 5.150–5.250, 5.250–5.350, 5.470–5.725, 5.725–5.850</li></ul> <p><b>Capacidades de Radio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Radio 1:</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ Banda de Frecuencia: 2.4 GHz</li><li>✓ Canal: ancho de 20/40 MHz</li><li>✓ Modulación: BPSK, QPSK, QAM64, QAM256, y QAM1024</li><li>✓ Cadena MIMO: 4x4 servicio</li></ul></li><li>• <b>Radio 2:</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ Banda de Frecuencia: 5.0 GHz</li><li>✓ Canal: ancho de 20/40/80 MHz y 2x2 160 MHz</li><li>✓ Modulación: BPSK, QPSK, QAM64, QAM256, y QAM1024</li><li>✓ Cadena MIMO: 4x4 servicio</li></ul></li><li>• <b>Radio 3:</b> Banda de Frecuencia: 2.4/5.0 GHz MIMO Chains: 1x1 escaneo de frecuencia</li></ul> <p><b>Tasas de Datos Máximas:</b></p>
--	--	--



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Radio 1:</b> Hasta 1147 Mbps</li> <li>• <b>Radio 2:</b> Hasta 2402 Mbps</li> <li>• <b>Radio 3:</b> Solo escaneo</li> </ul> <p><b>Radio Bluetooth Low Energy (BLE):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capacidades BLE:</b> Escaneo Bluetooth y publicidad iBeacon @ 6 dBm máximo de potencia TX</li> </ul> <p><b>Interfaces:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Puertos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1x 100/1000/2500 Base-T RJ45</li> <li>✓ 1x 100/1000 Base-T RJ45</li> <li>✓ 1x Tipo A USB, 1x puerto serial RJ45 RS-232</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Power over Ethernet (PoE):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Compatibilidad PoE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 802.3at PoE predeterminado</li> <li>✓ 1 puerto alimentado por 802.3at o 2 puertos alimentados por 802.3af</li> <li>✓ Funcionalidad completa + soporte USB cuando 1 puerto está conectado a 802.3af</li> </ul> </li> </ul> <p><b>SSIDs Simultáneos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cantidad Máxima:</b> Hasta 16 (14 si el escaneo en segundo plano está habilitado)</li> </ul> <p><b>Autenticación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Métodos EAP:</b> EAP-TLS, EAP-TTLS/MSCHAPv2, PEAPv0/EAP-MSCHAPv2, PEAPv1/EAP-GTC, EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-FAST</li> <li>• <b>Autenticación de Usuario/Dispositivo:</b> WPA<sup>2</sup>, WPA<sup>3</sup> con 802.1x o clave precompartida, Portal Cautivo Web, lista blanca y negra</li> </ul> <p><b>Potencia TX Máxima (Conducida):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Radio 1:</b> 2.4 GHz 24 dBm / 251 mW (4 cadenas combinadas)</li> <li>• <b>Radio 2:</b> 5 GHz 23 dBm / 200 mW (4 cadenas combinadas)</li> <li>• <b>Radio 3:</b> NA</li> </ul> <p><b>Bloqueo Kensington:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Compatibilidad:</b> Sí</li> </ul> <p><b>Estándares IEEE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Compatibilidad:</b> 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac Wave 1 y Wave 2, 802.11ax (Wi-Fi 6), y más</li> </ul> <p><b>Tipos de SSID Soportados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipos:</b> Local-Bridge, Tunnel, Mesh</li> </ul> <p><b>Capacidad por Radio:</b></p>
--	--	---



		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Máxima Capacidad por Cliente:</b> 512 clientes por radio (Radio1 y Radio2)</li></ul> <p>Los equipos deben incluir Soporte de Fabrica: <b>FortiCare Premium</b> por tres (3) años.</p> <p><b>La cobertura de señal inalámbrica Wifi para todos los pisos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cobertura de 360 grados, interior y exterior (en el sótano, en todos los niveles y la zona exterior del Atrio Central).</li><li>• Señal inalámbrica 2,4 y 5 GHz.</li></ul> <p><b><u>Un (1) Fortinet FortiManager 410G:</u></b></p> <p><b>Capacidad y Rendimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dispositivos/VDOMs (Predeterminado): 30</li><li>• Dispositivos/VDOMs (Máximo): 150</li><li>• Tasa de Registros Sostenida: 50</li><li>• GB/Día: 2</li></ul> <p><b>Especificaciones de Hardware:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de Almacenamiento: 32 TB (8 x 4 TB)</li><li>• Almacenamiento Usable (Después de RAID): 24 TB</li><li>• Niveles RAID Soportados: RAID 0/1, 5/5s, 6/6s, 10/50/60</li><li>• RAID Predeterminado: 50</li><li>• Factor de Forma del Hardware: 2 RU para Montaje en Rack</li><li>• Interfaces Totales: 4 x GE RJ45, 2 x SFP</li><li>• Puerto de Consola: RJ45</li><li>• Discos Duros Removibles: Sí</li><li>• Fuentes de Alimentación Redundantes Hot Swap: Sí</li><li>• Cifrado TPM: Gen2</li></ul> <p>Los equipos deben incluir Soporte y garantía de Fabrica: <b>FortiCare Premium</b> por tres (3) años.</p> <p><b><u>Ciento cincuenta (150) Módulos transceptor 10GE (GBIC) para sistemas con ranuras SFP+ y SFP/SFP+:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo: FN-TRAN-SFP+LR</li><li>• Velocidad de transferencia: Hasta 10Gbps</li><li>• Compatible con patch cord LC-LC, tipo OM3</li><li>• Alcance: Largo alcance, hasta 10Km</li></ul>
--	--	---

			<p><b>Noventa (90) Cables de conexión de fibra LC a LC dúplex monomodo OS2 puente - LSZH:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tipo de cable:</b> Fibra óptica</li><li>• <b>Tipo de Conector:</b> LC-LC</li><li>• <b>Compatible con Transceptor:</b> SFP+</li><li>• <b>Longitud:</b> 3M</li><li>• <b>Color:</b> Amarillo</li></ul> <p>El oferente adjudicatario debe instalar y configurar la plataforma de gestión unificada de los equipos de gestión activos.</p> <p>Adicionalmente se debe proveer de los canales necesarios por medio de los cuales el equipo técnico del Poder Judicial pueda generar y gestionar los tickets y solicitudes con Fabrica.</p> <p><b><u>Solución de respaldo eléctrico:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Dos (2) Sistema ATS para rack:</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ 100/120V, 15A, entrada 5 -15, 10 salidas nema 5-15R</li><li>✓ Garantía de un (1) año.</li></ul></li><li>• <b>Treinta y nueve (39) PDU para montaje en rack:</b><ul style="list-style-type: none"><li>✓ Con instrumentación de 1U horizontal, 15A, 120V, 10 salidas nema 5-15R.</li><li>✓ Garantía de un (1) año.</li></ul></li></ul> <p>El oferente adjudicatario debe incluir todos los componentes y servicios requeridos para la puesta en marcha de todos los equipos presentados anteriormente.</p> <p><b><u>Servicios Profesionales Especializados:</u></b></p> <p>Se debe incluir todos los servicios profesionales especializados requeridos para la puesta en operación de las diferentes soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Preparación y montaje bandejas de rack.</li><li>✓ Instalación y Configuración de todos los Switches, Routers y APs para la puesta en marcha de la Red.</li><li>✓ Configuraciones de seguridad de todos los equipos</li></ul>
--	--	--	--



			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Instalación y Conexión de ATS y PDU</li> <li>✓ Instalación, configuración y segmentación de Subredes, VLANs y demás requerido.</li> <li>✓ Entregar un informe con toda la documentación técnica de la arquitectura, configuraciones realizadas y las credenciales de acceso a los equipos.</li> <li>✓ Transferencia de conocimiento al Equipo técnico del Poder Judicial.</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 dos (02) años de experiencia, mediante por lo menos dos (2) contratos u órdenes de compras con características similares a los bienes y servicios requeridos en este proceso.
5	<b>Cronograma:</b> Presentar cronograma detallado en días, que incluya hitos y etapas, y que indique el tiempo total de adquisición, instalación, configuración y capacitación, el cual debe ser igual o menor al tiempo establecido en la sección duración del proyecto

## TIEMPO DE ENTREGA

El tiempo de entrega de los bienes y servicios requeridos debe realizarse en sesenta (60) días calendario, contados a partir de la recepción de la Orden de Compra.



## LUGAR DE ENTREGA

---

La entrega debe ser realizada en la Ciudad Judicial de Santo Domingo Este ubicada en la Avenida Sabana Larga No 89, Sector / Barrio Los Minas Sur, Santo Domingo Este (próximo a EDEESTE). 18.49788436567735, -69.86544349991645.

## 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 a favor de un ÚNICO oferente 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 e Implementación de la solución de equipos para la puesta en marcha de la red de datos de la Ciudad Judicial de Santo Domingo Este.

**Elaborado por:**

**Alan A. Paulino R.**

Coordinador de Redes y Comunicaciones

**Geraldo Liranzo**

Coordinador de Redes y Comunicaciones

**Jan Carlos Duarte**

Gerente de Operaciones TIC

**Revisado por:**

**Ricy Bido**

Subdirector de Arquitectura TIC



Anexos: Cantidad de equipos por bloque:

<b>Distribución de Equipos</b>					
<b>Ubicación</b>			<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	
<b>NIVEL 4</b>	<b>MDF</b>	<b>DATA</b>	Fortinet FortiSwitch 1048E	<b>4</b>	
			Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>2</b>	
			Fortinet FortiManager 410G	<b>1</b>	
			Router: Fortinet FortiGate 600F	<b>2</b>	
			PDU para montaje en rack	<b>2</b>	
			Sistema ATS para rack	<b>2</b>	
		<b>SEGURIDAD ELECTRONICA</b>	Fortinet FortiSwitch 1048E	<b>1</b>	
			Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>1</b>	
			PDU para montaje en rack	<b>1</b>	
	<b>IDF08</b>	<b>DATA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>3</b>	
			PDU para montaje en rack	<b>2</b>	
			<b>SEGURIDAD ELECTRONICA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>3</b>
				PDU para montaje en rack	<b>2</b>
		<b>IDF07</b>	<b>DATA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>5</b>
				PDU para montaje en rack	<b>2</b>
			<b>SEGURIDAD ELECTRONICA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>2</b>
				PDU para montaje en rack	<b>2</b>
	<b>Puntos de acceso Wifi (AP)</b>			<b>20</b>	
	<b>NIVEL 3</b>	<b>IDF06</b>	<b>DATA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>5</b>
PDU para montaje en rack				<b>2</b>	
<b>SEGURIDAD ELECTRONICA</b>			Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>3</b>	
			PDU para montaje en rack	<b>2</b>	
<b>IDF05</b>		<b>DATA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>5</b>	
			PDU para montaje en rack	<b>2</b>	
			Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>3</b>	



		<b>SEGURIDAD ELECTRONICA</b>	PDU para montaje en rack	<b>2</b>
	<b>Puntos de acceso Wifi (AP)</b>			<b>17</b>
<b>NIVEL 2</b>	<b>IDF04</b>	<b>DATA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>8</b>
			PDU para montaje en rack	<b>2</b>
		<b>SEGURIDAD ELECTRONICA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>3</b>
			PDU para montaje en rack	<b>2</b>
	<b>IDF03</b>	<b>DATA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>12</b>
			PDU para montaje en rack	<b>2</b>
		<b>SEGURIDAD ELECTRONICA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>3</b>
			PDU para montaje en rack	<b>2</b>
	<b>Puntos de acceso Wifi (AP)</b>			<b>12</b>
	<b>NIVEL 1</b>	<b>IDF02</b>	<b>DATA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE
PDU para montaje en rack				<b>2</b>
<b>SEGURIDAD ELECTRONICA</b>			Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>2</b>
			PDU para montaje en rack	<b>2</b>
<b>IDF01</b>		<b>DATA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>5</b>
			PDU para montaje en rack	<b>2</b>
		<b>SEGURIDAD ELECTRONICA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>2</b>
			PDU para montaje en rack	<b>2</b>
<b>Puntos de acceso Wifi (AP)</b>			<b>8</b>	
<b>SOTANO</b>		<b>IDF09</b>	<b>DATA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE
	PDU para montaje en rack			<b>1</b>
	<b>SEGURIDAD ELECTRONICA</b>		Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>2</b>
			PDU para montaje en rack	<b>1</b>
	<b>IDF10</b>	<b>DATA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>2</b>
			PDU para montaje en rack	<b>1</b>
		<b>SEGURIDAD ELECTRONICA</b>	Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	<b>2</b>
			PDU para montaje en rack	<b>1</b>
	<b>Puntos de acceso Wifi (AP)</b>			<b>4</b>





<b>MATERIALES</b>	Módulos transceptor 10GE (GBIC)	<b>150</b>
	Cables de conexión de fibra LC a LC	<b>90</b>
<b>Servicios Profesionales</b>	Instalación y Configuración de equipos	<b>1</b>

Resumen General	
Equipo	Cantidad
Fortinet FortiSwitch 1048E	5
Fortinet FortiSwitch 448E-FPOE	80
Fortinet FortiAP-431F (Puntos de acceso Wifi)	56
Fortinet FortiAP-433F (Puntos de acceso Wifi)	5
Fortinet FortiGate 600F	2
Fortinet FortiManager 410G	1
PDU	39
ATS	2
Módulos transceptor 10GE (GBIC)	150
Cables de conexión de fibra LC a LC	90
Servicios Profesionales	1

-----Fin de documento-----