



GOBIERNO DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA
HACIENDA Y ECONOMÍA

ANEXO I
Formulario FOR-GCC-004-VS2

“CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE SEGURIDAD PERIMETRAL PARA LA INSTITUCIÓN”.

ONE-CCC-PEEX-2026-0002





Gestión de Compras y Contrataciones

Especificaciones Técnicas de Bienes y Servicios

Área Solicitante: Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación
Nombre del bien o servicio: Firewall en Producción
Cantidad: 2

ITEM 1	Descripción	Unidad de medida	Características mínimas	Comentarios
	Firewall	Unidad	2	El núcleo de la red está compuesto por los dispositivos de seguridad que gestionan el tráfico, mientras que la conexión de los pisos 1, 8 y 9 se realiza mediante switches, los cuales están integrados directamente a estos dispositivos de seguridad. Esta arquitectura funciona como una solución unificada de red, proporcionando un tejido de conectividad y seguridad centralizado para todos los pisos
	Interfaces		2 x USB Ports 1 x Console Port 2 x GE RJ45 MGMT/HA Ports 16 x GE RJ45 Slots 8 ± GE SFP Slots 4 x 10GE/GE SFP+/SFP Slots 4x 25GE/10GE SFP28/ SFP+ Ultra Low Latency Slots	
	Hardware Accelerated GE RJ45 Interfaces		16	
	Hardware Accelerated GE SFP Slots		8	
	Hardware Accelerated 10GE SFP+ / GE SFP Slot		4	
	Hardware Accelerated 25GE SFP28/ 10GE SFP+ Ultra Low Latency Slots		4	
	GE RJ45 MGMT/HA Ports		2	
	USB Ports		2	
	RJ45 Console Port		1	
	IPS Throughput 2		14 Gbps	
	NGFW Throughput		11.5 Gbps	
	Threat Protection Throughput		10.5 Gbps	
	IPv4 Firewall Throughput (1518 / 512 / 64 byte, UDP)		139 / 137.5 / 70 Gbps	
	IPv6 Firewall Throughput (1518 / 512 / 64 byte, UDP) 139 / 137.5 / 70 Gbps		139 / 137.5 / 70 Gbps	
	Firewall Latency (64 byte, UDP)		4.12 µs / 2.5 µs*	
	Firewall Throughput (Packet per Second)		105 Mpps	
	Concurrent Sessions (TCP)		8 Million	
	New Sessions/Second (TCP)		550 000	
	Firewall Policies		30 000	
	IPsec VPN Throughput (512 byte) 1		55 Gbps	
	Gateway-to-Gateway IPsec VPN Tunnels		2000	
	Client-to-Gateway IPsec VPN Tunnels		50 000	
	SSL-VPN Throughput		4.3 Gbp	
	Concurrent SSL-VPN Users (Recommended Maximum, Tunnel Mode)		10 000	
	SSL Inspection Throughput (IPS, avg. HTTPS) 3		9 Gbps	
	SSL Inspection CPS (IPS, avg. HTTPS)		7500	
	SSL Inspection Concurrent Session (IPS, avg. HTTPS) 3		840 000	
	Application Control Throughput (HTTP 64K) 2		32 Gbps	
	CAPWAP Throughput (HTTP 64K)		64.5 Gbps	
	Virtual Domains (Default / Maximum)		46305	
	Maximum Number of FortiSwitches Supported		96	

RC DP
 HT
 ST

Maximum Number of FortiAPs (Total / Tunnel)		1024 / 512	
Maximum Number of FortiTokens		5000	
High Availability Configurations		Active-Active, Active-Passive, Clustering	
Height x Width x Length (Inches)		1.75 x 17.0 x 15.0	
Height x Width x Length (mm)		44.45 x 432 x 380	
Weight		15.6 lbs (7.1 kg)	
Form Factor (supports EIA/non-EIA standards)		Rack Mount, 1 RU	
AC Power Consumption (Average / Maximum)		169 W / 255 W	
AC Power Input		100-240V AC, 50/60Hz	
AC Current (Maximum)		6A@100V	
Heat Dissipation		871 BTU/h	
Redundant Power Supplies (Hot Swappable)		Yes (comes with 2PSU default)	
Power Supply Efficiency Rating		80Plus Compliant	
Operating Temperature		32°F to 104°F (0°C to 40°C)	
Storage Temperature		-31°F to 158°F (-35°C to 70°C)	
Humidity		5% to 90% non-condensing	
Airflow		Side and Front to Back	
Operating Altitude		Up to 10 000 ft (3048 m)	
Compliance		FCC Part 15 Class A, RCM, VCCI, CE, UL, cUL, CB	

DP

Observaciones generales:

Nombre y firma del solicitante:

Juan Tavaréz

Fecha: 23-01-2026

Nombre y firma del especialista técnico:

Robert Custodid

Fecha: 23-01-2026

Nombre y firma del especialista técnico:

David Pérez

Fecha: 23-01-2026

Nombre y firma del especialista técnico:

Héctor Elías Tactun Linares

Fecha: 23-01-2026



Gestión de Compras y Contrataciones

Especificaciones Técnicas de Bienes y Servicios

Área Solicitante: Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación
Nombre del bien o servicio: Switches de Acceso en Operación
Cantidad: 4

ITEM 2

Descripción	Unidad de	Características mínimas	Comentarios
Switches	Unidad	4	Estos equipos reciben la conexión del equipo Core que está en el datacenter, se integra con el firewall, funcionando como una unidad consolidada. De esta forma, se logra una estructura de red en la que todos los elementos colaboran de manera fluida y centralizada, permitiendo una gestión segura y eficiente del tráfico con si fuera un único sistema.
Subtype		Gigabit Ethernet	
Ports		48 x 10/100/1000 (Poe+)+ 4 X Gigabit SFP	
Power Over Ethernet (Poe)		PoE+	
PoE Budget		740	
Capacity		Virtual interfaces (VLANs): 4000 Link aggregation groups: 26 Link aggregation groups: 8 MSTP instances: 15 Routing entries: 64 Host entries: 4000 ACL entries: 512	
Jumbo Frame Support		Yes	
Authentication Method		Radius	
MAC Address Table Size		16000 entries	
Power Over Ethernet (Poe)		PoE+	
Routing Protocol		RIP-2, VRRP, OSPFv2	
Jumbo Frame Support		Yes	
PoE Budget		740W	
POWER DEVICE			
Nominal Voltage		AC 120/230 V	
Frequency Required		50 - 60 Hz	
Power Consumption Operational		47.7 Watt	
Type		internal power supply	
NETWORKING			
MAC Address Table Size		16000 entries	
Subcategory		network hubs and switches	
Subtype		Gigabit Ethernet	
Type		Switch	
Advanced Switching		Layer 3 Versión 02	

DP
RC
H
JT



Form Factor		rack-mountable	
Features		1.5MB packet buffer, Bidirectional Forwarding Detection (BFD), Link Aggregation Control Protocol (LACP), Management Information Base (MIB), Multi-Chassis Link Aggregation (MLAG), Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) support, Private VLAN, Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) support, Root Guard, STP support, Spanning Tree Protocol (STP) support, Storm Control, DHCP relay,	
Compliant Standards		IEEE 802.1AX, IEEE 802.1D, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3z, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1ab (LLDP), IEEE 802.1p, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab	
Jumbo Frame Support		Yes	
Ports Qty		52	
Manageable		Yes	
Routing Protocol		OSPFv2, RIP-2, VRRP	
PoE Budget		740	
Remote Management Protocol		CLI, HTTP, HTTPS, SNMP 1, SNMP 2c, SNMP 3, SSH, TFTP, Telnet	
Power Over Ethernet (Poe)		Poe+	
CAMERA			
Installed Size		128MB	
MISCELLANEOUS			
MTBF		>10 sec	
Height (Rack Units)		1 m	
Color Category		white	
MTBF		>10 years	
INTERFACE PROVIDED			
Qty		1, 4, 48	
Comments		POE+	
ENVIRONMENTAL PARAMETERS			
Min Storage Temperature		4 °F	
Max Storage Temperature		158 °F	
Min Operating Temperature		32 °F	
Max Operating Temperature		122 °F	
Humidity Range Operating		10 - 90%	
DIMENSIONS & WEIGHT			
Width		17.3 in	
Height		1.7 in	

DP
 RC
 HT
 JT

Weight		13.45 lbs	
Depth		16.1 in	
Ports 1			
Type		10/100/1000 (PoE+)	
Qty		48	
Ports (2ND)			
Type		Gigabit SFP	
Qty		4	
Performace			
Type		latency, packet transfer capability, switching capacity	
Value		1 μs, 104 Gbps, 155 Mpps	
CAPACITY			
Type		ACL entries, MSTP instances, host entries, link aggregation groups, routing entries, virtual interfaces (VLANs)/td>	
Value		15, 26, 4000, 512, 64, 8	
GBIC		10G,1G cantidad sujeta a levantamiento fisico	
Soporte y garantia		24x7	

Observaciones generales:

Nombre y firma del solicitante: Juan Tavaréz Fecha: 23-01-2026

Nombre y firma del especialista técnico: Robert Custodio Fecha: 23-01-2026

Nombre y firma del especialista técnico: Dario Perez Fecha: 23-01-2026

Nombre y firma del especialista técnico: Hector Elias Tackuk Linares Fecha: 23-01-2026



Gestión de Compras y Contrataciones

Especificaciones Técnicas de Bienes y Servicios

Área Solicitante: Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación
Nombre del bien o servicio: Switches Core operando
Cantidad: 2

ITEM 3

Descripción	Unidad de medida	Características mínimas	Comentarios
Switch Core	Unidad	2	
Total Network Interfaces		48x GE/10 GE SFP+ ports and 4x 40 GE QSFP+ ports	Estos equipos reciben la conexión desde los distintos pisos, a su vez, se integran con el firewall funcionando como una unidad consolidada. De esta forma, se logra una estructura de red en la que todos los elementos colaboran de manera fluida y centralizada, permitiendo una gestión segura y eficiente del tráfico como si fuera un único sistema.
10/100/1000 Service Ports		1	
RJ-45 Serial Console Port		1	
Form Factor		1 RU Rack-Mount Appliance	
System Specifications			
Switch Type		Web and CLI Managed	
Switch Capacity		1280 Gbps	
Packets Per Second		1920 Mbps	
MAC Address Storage		128,000	
Network Latency		< 1us	
VLANs Supported		4k	
Link Aggregation Group Size		up to 24	
Total Link Aggregation Groups		24	
Queues/Port		10 CoS, 5 multicast	
Packet Buffers		9 MB	
DRAM		2 GB	
NAND		128 MB	
Dimensions			
Height x Width x Length (in)		1.71 x 17.26 x 18.11	
Height x Width x Length (mm)		43.5 x 438.5 x 460	
Weight		19.40 lbs (8.8 kg)	
Environment			
Power Required		100–240V AC, 50–60 Hz	
Power Consumption (AVG)		up to 215.3 W	
Power Supply		Dual hot swappable AC	
Operating Temperature	Versión 02	32–104°F (0–40°C)	

DP
 RC
 HX
 JT

Storage Temperature		(-)13-158°F (-25-70°C)	
Humidity		10-90% RH non-condensing	
Mean Time Between Failures		> 10 years	
Consideraciones puntuales			Continuidad de la infraestructura actual en materia de seguridad perimetral switches core y acceso, considerando que, la sustitución de los equipos ante el fin de la vida útil estara gestionado para la empresa Liberty Networks
GBIC			10G,1G cantidad sujeta al levantamiento fisico
Soporte y garantia			24 x 7

Observaciones generales:

Nombre y firma del solicitante:

Juan Tavares *Juan T*

Fecha: 23-01-2026

Nombre y firma del especialista técnico:

Robert Custodio

Fecha: 23-01-2026

Nombre y firma del especialista técnico:

Daniel Perez *Daniel Pz*

Fecha: 23-01-2026

Nombre y firma del especialista técnico:

Heitor Elias Tuckun Linares

Fecha: 23-01-2026

