





FICHA TECNICA



CONCEPTO

Equipos para ser utilizados en el Palacio Municipal

Item.	Cant.	Equipos	Características	Imagen de referencia
1.	4	Switch 16SFP+	<ul style="list-style-type: none"> • Puertos principales: 16 puertos SFP+ 1/10 GbE (fijos) • Puertos de expansión: 2 ranuras (slots) para módulos de apilamiento o uplinks de 40GbE • Capacidad de conmutación: 480 Gbps • Rendimiento de transmisión: 285.7 Mpps • Latencia (10 Gbps): < 2.8 µs (paquetes de 64 bytes) • Latencia (1 Gbps): < 2.8 µs (paquetes de 64 bytes) • Procesador: Dual Core ARM Coretex A9 @ 1012 MHz • Memoria RAM: 2 GB DDR3 SDRAM • Tamaño de búfer de paquetes: 13.5 MB internos • Memoria Flash: 4 GB • Capacidad de apilamiento (Stacking): Hasta 10 unidades por stack • Ancho de banda de apilamiento: 336 Gbps • Fuentes de alimentación: 2 slots para fuentes redundantes (intercambiables en caliente) • Protocolos de enrutamiento: Estático, RIP, OSPFv2, OSPFv3, BGP y PBR • Soporte Multicast: PIM-SM y PIM-DM • Gestión de red: AirWave, ClearPass Policy Manager y CLI • Seguridad: 802.1X, MAC-Auth, Web-Auth y soporte de cifrado MACsec • Monitoreo: sFlow (RFC 3176) integrado • Dimensiones: 44.25 x 43.13 x 4.39 cm (1U de rack) • Peso: 6.02 kg (aproximado) • Garantía: 2 años en PIEZAS y SERVICIOS 	 



ALCALDÍA
Santo Domingo Este
DIRECCIÓN TECNOLOGÍA



2.	11	Switch 48G PoE+	<ul style="list-style-type: none">• Puertos de cobre: 48 puertos RJ-45 10/100/1000 con detección automática• Puertos de fibra (Uplinks): 4 puertos SFP de 1 GbE fijos• Puerto de consola: 1 RJ-45 y 1 Micro-USB• Capacidad PoE+: Soporta estándar IEEE 802.3at (PoE+) en los 48 puertos• Presupuesto total PoE (Budget): 382 W• Capacidad de conmutación: 104 Gbps• Rendimiento de transmisión (Throughput): Hasta 77.3 Mpps• Latencia (1000 Mbps): < 2.3 μs (paquetes LIFO de 64 bytes)• Latencia (100 Mbps): < 7.4 μs (paquetes LIFO de 64 bytes)• Procesador: ARM9E @ 800 MHz• Memoria RAM: 256 MB DDR3 DIMM• Tamaño de búfer de paquetes: 3 MB (asignación dinámica)• Memoria Flash: 128 MB• Administración: Totalmente gestionable (Capa 2)• Funciones Capa 2: VLANs (IEEE 802.1Q), Agregación de enlaces (LACP), Spanning Tree (STP, RSTP, MSTP)• Seguridad: ACLs, soporte para IEEE 802.1X, MAC-Auth y Web-Auth• Calidad de Servicio (QoS): Priorización de tráfico basada en IEEE 802.1p y DSCP• Eficiencia energética: Diseño sin ventiladores o con ventiladores silenciosos (tecnología IEEE 802.3az)• Dimensiones: 44.3 x 32.26 x 4.45 cm (1U de rack)• Peso: 4.58 kg• Garantía: 2 años en PIEZAS y SERVICIOS	 
----	----	-----------------	---	---



ALCALDÍA

Santo Domingo Este

DIRECCIÓN TECNOLOGÍA

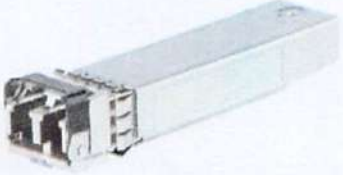
3.	1	Módulo 8-port 10GbE SFP+	<ul style="list-style-type: none">• Modelo: 8-port 10GbE SFP+• Número de parte (SKU): J9538A• Puertos: 8 ranuras (slots) para transceptores SFP+• Velocidad: 10 Gbps por puerto (Full Duplex)• Tecnología de módulo: Versión 2 (v2), que ofrece un ancho de banda interno superior comparado con la v1• Tipo de transceptores soportados: 10GbE SFP+ (SR, LR, LRM, ER) y cables Direct Attach (DAC)• Capacidad de agregación: Soporta IEEE 802.3ad (Link Aggregation Control Protocol)• Latencia: Baja latencia para aplicaciones críticas de Core y Distribución• Soporte de tramas: Jumbo Frames de hasta 9220 bytes• Instalación: Hot-swappable (permite inserción y extracción en caliente sin apagar el chasis)• Gestión de tráfico: Clasificación de Capa 2 a Capa 4 y soporte de QoS (Quality of Service)• Estándar de red: IEEE 802.3ae 10-Gigabit Ethernet• Dimensiones: 20.65 x 24.77 x 4.45 cm• Peso: 0.79 kg• Consumo de energía: 20W (típico) a 30W (máximo)• Garantía: 2 años en PIEZAS y SERVICIOS	 
----	---	-------------------------------------	--	---



ALCALDÍA

Santo Domingo Este



DIRECCIÓN TECNOLOGÍA

4.	36	Transceiver Module	<ul style="list-style-type: none">• Modelo: 10G SFP+ LC SR 300m MMF Transceiver• Número de parte: J9150D• Tipo de conector: LC Duplex• Factor de forma: SFP+ (Small Form-factor Pluggable Plus)• Tecnología de conectividad: Fibra óptica Multimodo (MMF)• Longitud de onda: 850 nm• Velocidad de transferencia: 10 Gigabits por segundo (10GbE)• Distancia máxima de cableado: * 300 metros usando fibra OM3• 400 metros usando fibra OM4• Tipo de fibra soportada: 50/125 μm o 62.5/125 μm (Multimodo)• Consumo de energía: Menor a 0.8 W• Funciones de monitoreo: Soporta Digital Diagnostic Monitoring (DDM/DOM) para ver temperatura y potencia en tiempo real• Temperatura de operación: 0°C a 70°C• Compatibilidad: Certificado para switches Aruba 3810M, 2930F/M, 5400R zl2 y chasis antiguos ProCurve como el 5406zl	
----	----	--------------------	---	---






ALCALDÍA
Santo Domingo Este
DIRECCIÓN TECNOLOGÍA

5.	18	Patch Cord Fibra OM4 LC TO LC multimode	<ul style="list-style-type: none">• Tipo de Fibra: Multimodo OM4 (Optimizada para láser/VCSEL)• Conectores: LC Duplex a LC Duplex• Longitud: 3 metros• Velocidad de Datos Soportada: 10GbE, 40GbE y 100GbE• Ancho de Banda (EMB): 4700 MHz·km a 850 nm• Distancia Máxima (10GbE): Hasta 400 metros• Diámetro del Núcleo: 50 micrones (µm)• Diámetro del Revestimiento: 125 micrones (µm)• Longitud de Onda: 850 nm y 1300 nm• Pérdida de Inserción (Insertion Loss): ≤ 0.3 dB• Pérdida de Retorno (Return Loss): ≥ 30 dB• Tipo de Chaqueta: LSZH (Low Smoke Zero Halogen) - Baja emisión de humos y sin halógenos• Polaridad: A a B (Crossover estándar)• Modo de Transmisión: Full Duplex• Diámetro del Cable: 2.0 mm• Temperatura de Operación: -20°C a +70°C• Estándares: Conforme a TIA/EIA 492AAAD e IEC 60793-2-10	 
----	----	--	---	---




6.	27	<p>Patch Panel 24 Puertos Modulares NO INCLUYE CONECTORES</p>	<ul style="list-style-type: none">• Tipo de Panel: Modular descargado (Empty) para alta flexibilidad.• Capacidad: 24 puertos en 1 unidad de rack (1U).• Compatibilidad: Acepta Jacks Keystone estándar (Cat5e, Cat6, Cat6A) y acopladores de fibra.• Formato: Estándar de 19 pulgadas para montaje en gabinete o rack.• Material: Acero laminado en frío de alta resistencia con acabado en pintura en polvo negra.• Gestión de Cables: Incluye barra trasera de soporte para organizar y sujetar el cableado.• Identificación: Numeración serigrafiada en la parte frontal (1-24) y espacios para etiquetas.• Conectividad de Tierra: Punto de conexión integrado para descarga de estática (especialmente útil para cables blindados).• Diseño de Acceso: Los módulos se insertan y extraen fácilmente desde la parte trasera o frontal (según el fabricante).• Dimensiones: 48.26 cm x 4.45 cm (19" x 1U).• Profundidad: Aproximadamente 10 cm incluyendo la barra de gestión trasera.• Normativas: Diseñado bajo estándares ANSI/TIA-568 e ISO/IEC 11801.	
----	----	---	--	---





ALCALDÍA
Santo Domingo Este
DIRECCIÓN TECNOLOGÍA

7.	650	Jack mini azul - cat. 6	<ul style="list-style-type: none">• Categoría: 6 (ANSI/TIA-568-C.2 e ISO/IEC 11801).• Tipo de Conector: RJ-45 Hembra.• Tipo de Terminación: Bloque de impacto tipo 110.• Color: Azul (ideal para identificación de servicios de datos).• Diseño: Perfil "Mini" o Slim (permite mayor densidad en patch panels y placas de pared).• Material de la Carcasa: Termoplástico de alto impacto, retardante de flama (UL 94V-0).• Material de los Contactos: Bronce fosforado con baño de oro de 50 micras (50µ").• Calibre de Conductor Soportado: 22 a 26 AWG (Sólido o Multifilar).• Esquema de Cableado: Soporta estándares T568A y T568B (etiqueta de color integrada).• Ciclos de Inserción: ≥ 750 inserciones de plug RJ-45.• Fuerza de Retención: 30 lbs (13.6 kg) entre jack y plug.• Desempeño de Frecuencia: Hasta 250 MHz.• Velocidad de Datos: Soporta 1000Base-T (Gigabit Ethernet).• Certificaciones: Listado UL y cumplimiento con RoHS.	
----	-----	----------------------------	--	---

Aprobado por:



Johan Polanco
Director Dirección de Tecnología