

Ítem 18. Punto de Acceso

Descripción	Especificar
Marca	Especificar
Fabricante	Especificar
Modelo y/o Número de Parte	Especificar
Origen / Procedencia	Especificar
Cantidad	30 (Treinta)
Características	Mínimo Exigido
Funcionalidades WLAN	Compatible con IEEE 802.11ax y IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ac Wave 2
	Combinación Máxima de Ratio (MRC)
	Código de bloque (STBC)
	Corto Intervalo de Guardia (GI) in 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, y 160 MHz
	Cumplimiento 1024-modulación de amplitud cuadrada (QAM) y compatibilidad 256-QAM, 64-QAM, 16-QAM, 8-QAM, manipulación por desplazamiento de fase en cuadratura (QPSK), y manipulación por desplazamiento de fase binaria (BPSK)
	Multiusuario, múltiples entradas y múltiples salidas (MU-MIMO)
	802.11k and 802.11v itinerancia inteligente 802.11r fast roaming (≤ 50 ms)
Funcionalidades de Red	IEEE 802.3ab
	Compatible IEEE 802.1q
	IPv4/IPv6 listas de control de acceso (ACLs)
	Protocolo de descubrimiento de capa de enlace (LLDP)
	cliente DHCP, obtención de direcciones IP a través de DHCP
Encapsulación de enrutamiento genérico suave (GRE)	
Calidad de Servicio (QoS)	Gestión de parámetros para cada radio WMM
	ahorro de energía WMM
	Mapeo de prioridades para paquetes ascendentes y mapeo basado en flujo para paquetes descendentes
	Mapeo y programación de colas
	Limitación de ancho de banda basada en usuario
	Gestión adaptable del ancho de banda (ajuste automático del ancho de banda según la cantidad de usuarios y entorno de radio) para mejorar la experiencia del usuario

	Programación de tiempo aire Programación HQoS de interfaz aérea Aceleración de aplicaciones para realidad virtual y juegos móviles Identificación de aplicaciones Programación multimedia inteligente
Funcionalidades de Seguridad	Autenticación de sistema abierto WEP autenticación/criptación usando 64-bit, 128-bit, 152-bit o 192-bit WPA2-PSK autenticación y encriptación (WPA2-Personal) WPA2-802.1X autenticación y encriptación (WPA2-Enterprise) WPA3-SAE autenticación y encriptación (WPA3-Personal) WPA3-802.1X autenticación y encriptación (WPA3-Enterprise) WPA-WPA2 autenticación híbrida WPA2-WPA3 autenticación híbrida WPA2-PPSK autenticación y encriptación en modo Fit AP Sistema inalámbrico de detección de intrusiones (WIDS) y sistema inalámbrico de prevención de intrusiones (WIPS), incluyendo detección y contención de dispositivos no autorizados, detección de ataques y lista negra dinámica, y Lista negra y lista blanca de STA/AP Autenticación 802.1X, autenticación de dirección MAC y autenticación de portal Inspección de DHCP Inspección ARP dinámica (DAI) Protección de fuente IP (IPSG) Marcos de gestión protegidos 802.11w (PMF) Cifrado de hardware IPsec/DTLS
Funcionalidades de Mantenimiento	Telnet STelnet usando SSHv2 SFTP usando SSHv2 SNMP v1/v2c/v3 Protocolo de tiempo de red (NTP)
Servicios de locación	Ubicación de la terminal Wi-Fi
Interfaces	1 x 100M/1GE/2.5GE (RJ-45)
	1 x 10M/100M/1GE (RJ-45)
	1 x USB
Bluetooth	BLE 5.2
Entrada de energía	DC: 12V±10%
	Fuente de Poder PoE: compatible con 802.3at/af/bt.
Temperatura del sistema	°C °C -10 to +50

Temperatura de almacenamiento	-40°C to +70°C
Humedad	5% to 95% (non-condensing)
Tipo de antena	Antenas Inteligentes Integradas
Ganancia de Antena	2.4GHz: 4dBi
	5GHz: 5dBi
Número máximo de SSIDs for each radio	≤ 16
Número máximo de usuarios	≤ 1024 (512/Radio)
Transmisión máxima de potencia	2.4GHz: 25dBm
	5GHz: 28dBm
Estándar de seguridad	UL 62368-1
	EN 62368-1
	IEC 62368-1
Estándar de radio	ETSI EN 301 893
WEEE	Directiva 2002/96/EC & 2012/19/EU
Controlador	Soporte 10Gbps total
	Manejo de total de 512 Aps bajo el mismo controller.
	Tráfico de hasta 6 Gbps por controlador
	Cantidad total de SSIDs 8000
	Soporte de HA
	Proveedor 2 cajas de controladores para implementar HA
Garantía	Por 2 (dos) años por defectos de fábrica
	Tipo de Garantía: Provisión de repuestos y partes incluidos, por el periodo y cobertura de la garantía.
	Si equipo no pueda ser reparado en el lugar, deberá ser retirado para reparación con el plazo máximo para la reposición en funcionamiento de 15 días calendario.
Instalación	Incluir instalación, montaje y configuración de la solución de WIFI en funcionamiento.
Representación Local:	El oferente debe presentar carta de autorización para la comercialización de estos productos