			Versión: 06
			Código: GTI-F-020
Gestión de Tecnologías de la Información			
Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware			
Nombre del producto	**PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO PARA EXTERIOR (ACCESS POINT OUTDOOR) WI-FI 7**	**Cantidad**	**1**
Especificaciones técnicas mínimas a definir			
A. GENERALIDADES Y CERTIFICACIONES			
1. Certificación Wi-Fi	Certificado por la Wi-Fi Alliance como Wi-Fi 7		
2. Interfaces Ethernet	Mínimo 2 interfaces Ethernet RJ45: (1) 100/1000/2500/5000 Mbps autonegociación; (1) 10/100/1000 Mbps autonegociación. PoE 802.3at		
3. Integración con plataforma de gestión	Compatibilidad e integración nativa con Huawei CloudCampus iMaster (plataforma de la Entidad desde 2024): administración centralizada LAN/WLAN, aprovisionamiento automático (ZTP), configuración, monitoreo en tiempo real, inventario, alarmas y eventos, políticas, actualización de software y reportes, sin plataformas adicionales ni integraciones de terceros		
4. Puerto USB	1 puerto USB		
5. Alimentación PoE	PoE+ (IEEE 802.3at/af) o superior		
6. Listas de control de acceso (ACL)	Configuración de listas de acceso (ACL)		
7. Autenticación	802.1x, MAC y portal cautivo (o similar)		
8. Estándares y bandas	IEEE 802.11/n/ac/ax/be en 2.4 GHz, 5 GHz y 6 GHz		
9. Bluetooth	Integrado		
10. MU-MIMO	Soportado		
11. Modos de trabajo de los radios	Radios configurables para operar en 5 GHz o en 6 GHz según la necesidad de conexión		
12. Modulación QAM	4096-QAM y 1024-QAM		
13. OFDMA	Soportado (802.11ax)		
14. Seguridad inalámbrica	WPA2/WPA3		
15. Calidad de servicio	IEEE 802.11e o similar		
16. Seguridad 802.11i	Soportado		
17. WMM	Soportado (colaboración unificada)		
18. Calificación ambiental	IP67 o superior (sellado contra agua y polvo); operación en condiciones difíciles		
19. Modos de operación	AP autónomo, con controladora o gestionado en nube		
20. SSID y dispositivos	Mínimo 10 SSID; igual o superior a 1500 dispositivos		
21. Temperatura de operación	–40 °C a +70 °C		
22. Forwarding rate	Mínimo 7 Gbps		
23. Mejores prácticas de seguridad	Cumplimiento de mejores prácticas de seguridad: disponibilidad de componentes y protección de la información de la entidad y de los usuarios de la red LAN/WLAN		
24. Operación multi-enlace (MLO)	Operación sobre múltiples enlaces IEEE 802.11be (Wi-Fi 7) o equivalente, con uso simultáneo o coordinado de varias bandas		
25. Mejores prácticas de seguridad	Cumplimiento de mejores prácticas de seguridad: disponibilidad de componentes y protección de la información de la entidad y de los usuarios de la red LAN/WLAN		
B. GARANTÍA Y SOPORTE			
26. Garantía, soporte y mantenimiento	• Garantía del fabricante mínima de 5 años para todos los equipos • Acceso a actualizaciones, parches y versiones de mantenimiento del sistema operativo durante la garantía • Incluir todo el hardware, software, licencias y suscripciones requeridos, sin adquisiciones adicionales		

27. Servicios de reposición de hardware	• Soporte y reposición de partes y piezas respaldados por el fabricante, mínimo 5 años • Atención técnica 24x7x365 y reposición de hardware Next Business Day (NBD) • Centro de Servicio Autorizado en Colombia con inventario local de repuestos
28. Servicios de soporte técnico	• Atención de incidentes, requerimientos y soporte especializado respaldado por el fabricante, mínimo 5 años • Disponibilidad 24x7x365 • Incidentes críticos: respuesta inicial máxima de 4 horas desde la apertura del caso ante el fabricante