**Příloha č. 2a ZD – Technická specifikace předmětu plnění a výkaz výměr**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Označení položky** | **Technická specifikace** - minimální požadavky | **Počet kusů** | **Parametry plnění nabízené uchazečem** | **Jednotková cena za kus v Kč včetně DPH** |
| **Firewall vč. UTM služeb a příslušenství** | * Hardwarový firewall * UTM funkce na dobu 1 roku * Rackmount kit pro uchycení do racku * Nové zařízení * *Podrobná specifikace firewallu v samostatné příloze* | **1** |  | **Kč** |
| **Instalační a konfigurační práce - firewall** | * Konfigurace a implementace firewall řešení * Instalace řešení v takovém rozsahu, aby došlo k souladu s podmínkami ve výzvě č. 47 - Standard konektivity škol (WAN i LAN) a s požadavky zadavatele * Konfigurace logování přístupu uživatelů do sítě umožňující dohledání vazeb IP adresa – čas – uživatel * Konfigurace Guest portálu na UTM FireWallu - řešení dočasných přístupů * Konfigurace na UTM FireWallu - podpora vzdáleného přístupu (VPN) * Součástí bude minimálně 4 hodinové zaškolení obsluhy pro všechny administrátorské nástroje, předání přístupů do administrátorských konzolí, plán a návod pravidelných kontrol a testů | **1** |  | **Kč** |
| **Wifi AP vč. napájení a držáku** | * Uzavřená konstrukce bez ventilátorů * Podpora bezdrátových standardů: 802.11 a/n/ac/ax (Wi-Fi 6) * Plnohodnotná certifikace Wi-Fi Aliance: IEEE 802.11a/n/ac/ax * Plnohodnotná certifikace Wi-Fi Aliance: WPA3-CNSA, WPA3-SAE, WPA3-OWE * Pracovní režim AP bez kontroléru (autonomní) * Pracovní režim AP řízené kontrolérem (lightweight) * Pracovní režim AP v roli kontroléru s možností správy až 120 AP * Propustnost min. 1,49 Gbps * Vestavěná interní anténa MIMO, omni down-tilt * Radiová část: dual band, současná podpora pásem 2,4GHz a 5GHz * HW podpora DL-OFDMA, UL-OFDMA a DL-MU-MIMO * Automatické ladění kanálu a síly signálu v koordinaci s ostatními AP * Integrovaný TPM pro bezpečné uložení certifikátů a klíčů * Součástí AP je příslušenství pro montáž na zeď nebo strop * Součástí dodávky bude PoE injektor pro napájení AP * Wifi AP musí být plně kompatibilní s již ve škole využívaným řešením (škola využívá wifi Aruba 505) | **3** |  | **Kč** |
| **Instalace a konfigurace Wifi AP** | * Kompletní instalace na místa určená zadavatelem a konfigurace a nastavení dle potřeb školy a podmínek specifikovaných ve výzvě č. 47 vč. zaškolení obsluhy | **3** |  |  |
| **Rozvaděč** | * Nástěnný rozvaděč o velikosti min. 18U * Hloubka rozvaděče min. 60cm * Odnímatelné bočnice * Instalace rozvaděče ve škole | **1** |  |  |
| **Switch** | * Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro využití všech funkcí nabízeného zařízení. * Dostupnost aktualizací a podpory po dobu min. 2 let. * Součástí dodávky bude fyzická instalace přepínačů do racku a jejich kompletní konfigurace a nastavení dle potřeb zadavatele a podmínek specifikovaných ve výzvě č. 47. * Součástí dodávky budou i 2x SFP+ modul * Parametry přepínače:   + Typ: LAN Switch 24G portů   + Velikost: 1U do Racku 19“   + Koncepce: L2+ Smart-managed   + Počet portů: 24 portů RJ-45 10/100/1000 Mb/s   + Počet SFP portů: 4 SFP+ porty   + Kapacita přepínání: 128 Gbps   + Datový tok: 95 milionů paketů za sekundu   + Velikost tabulky MAC adres: 16 000 záznamů   Záruka: Možnost hlášení poruch v pracovní době s odesláním náhradního dílu nejpozději následující pracovní den po dobu min. 2 let | **1** |  |  |
| **Monitor** | * Úhlopříčka min. 23.8“ * Rozlišení displeje 1920 x 1080 (z důvodu ve škole používaných Full HD projektorů požadujeme přesně rozlišení Full HD) * IPS, matný, antireflexní, LED podsvícení * Jas min. 250cd/m2 * Kontrastní poměr: 1 000:1 statický, 5 000 000:1 dynamický * Doba odezvy: 5 ms * Video vstupy: 1x VGA, 1x DisplayPort, 1x HDMI * Porty a konektory: min. 4x USB 3.2 Gen1 * Výškově stavitelný stojan (min. 15cm), možnost náklonu a kloubového otočení o 90° (PIVOT) * Součástí monitoru bude HDMI a DisplayPort kabel * Záruka na monitor min. 3 roky | **6** |  |  |
| **Optické sváry** | * Navaření optických svárů * 2x optická vana 24x SC, černá * 16x svár optického vlákna vč. proměření * Instalace optických van do rozvaděčů | **1** |  |  |