

CENOVÁ REKAPITULACE KOMPONENT A PRACÍ

Akce: **Infrastruktura ZŠ Plhov v Náchodě**

Místo: **Náchod**

Datum vypracování:

Zadavatel: **Město Náchod
Masarykovo náměstí
č.p. 40
547 01 Náchod**

Zhotovitel:

Kontakt:

Položka	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
Náklady stavby celkem	1 086 241 Kč	1 314 352 Kč
01 Konektivita	514 548 Kč	622 603 Kč
02 Síť. materiál, práce	97 353 Kč	117 797 Kč
03 Počítače	474 340 Kč	573 951 Kč



ZŠ Píhová Náchod - prvky pro splnění konektivity

Položka - minimální požadované parametry	Nabízené produkty a parametry** (v zelených polích tohoto sloupce bude uveden např. výrobce, přesný název a označení produktu a jeho parametry, aby bylo možné nabízené porovnat s minimálními požadovanými parametry, u parametrů, je-li to dostačující, uvést minimálně vyjádření splňuje požadované minimální parametry)	Cena za ks bez DPH**	Cena za ks vč. DPH	Počet	Celkem bez DPH	Celkem vč. DPH
<p>UTM firewall (bezpečnostní brána) vč. služeb - Hardware musí být dodán zcela nový, plně funkční a kompletní (včetně příslušenství). Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů. Dostupnost aktualizací, podpory a záruky po celou dobu udržitelnosti projektu (5 let). Bezdrátové prvky musí splňovat všechny podmínky požadované ve výzvě č. 47 - Standard konektivity škol (LAN). Součástí dodávky bude kompletní instalace na místa určená zadavatelem a konfigurace a nastavení dle potřeb školy a podmínek specifikovaných ve výzvě č. 47 vč. zaškolení obsluhy.</p> <p>Minimální požadavky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20x Gb RJ45 port • Minimální propustnost firewallu 7 GB • Maximální latence 3 microsekundy bez rozdílu velikosti UDP paketu (1518/512/64 byte) • Minimálně 2 miliony současných spojení • Minimálně 30 tisíc nových spojení za sekundu • možnost výsokce dostupného zapojení dvou firewallů v režimu active-active • Podpora LACP protokolu • Podpora WAN load balancingu mezi primární a záložní linkou • funkce Load Balancing – možnost rozdělování zátěže • integrovaný bezdrátový kontroler umožňující pinou správu připojených SSID, podpora vytváření inteligentní bezdrátové sítě • Podpora SSL Offloading • Integrace do sandboxingu • Podpora trafic shapingu pomocí definice aplikace nebo webové kategorie • Podpora IPv6 - NAT6, 66, 64 • funkcionality Web filter - kontrola http a https provozu, kategorizace a selekce obsahu dostupného pro vybrané skupiny uživatel (učitel, žák), blokování nežádoucích kategorií obsahu, antivirová kontrola stahovaného obsahu • integrovaná centrální správa endpoint security klientů z GUI firewallu s možností rozšíření počtu spravovaných klientů, možnost rozšíření o antivirovou funkci • včetně 10 virtuálních firewallů se samostatným administrativním rozhraním • možnost integrace 2faktorové autentizace klientů VPN či administrátorů firewallu bez nutnosti koupě a/nebo instalace dalšího backend či management software • u software a firmware je vyžadována dostupnost bezpečnostních aktualizací po dobu 1 roku v ceně zařízení. Zároveň je požadována možnost prodloužení (zakoupení) na celou dobu udržitelnosti projektu (5 let). Možnost zakoupení formou předplatného na 1 rok nebo více let. • bezpečnostní brána, její nastavení a služby vč. aktualizací budou zahrnuty ceně na dobu 1 roku od zakoupení. Následně bude na základě požadavku provozovatele umožněno - zařízení prodloužení o další rok (roky), tak aby po celou dobu trvání projektu (5 let) byly splněny všechny podmínky požadované ve výzvě č. 47 - Standard konektivity škol (WAN i LAN) • Součástí bude služba logování událostí z provozu ve škole do cloudu/dátového centra s uchováním logů po dobu min. 2 měsíců po celou dobu trvání projektu (5 let). 		0 Kč	0 Kč	1	0 Kč	0 Kč
<p>Konfigurace a implementace firewall řešení:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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/školy - součástí bude minimálně 4 hodinové zaškolení obsluhy pro všechny administrátorské nástroje, předání přístupů do administrátorských konzolí, plán a návod pravidelných kontrol a testů 		0 Kč	0 Kč	1	0 Kč	0 Kč
<p>Bezdrátové prvky wifi vč. držáku, instalace a nastavení - Hardware musí být dodán zcela nový, plně funkční a kompletní (včetně příslušenství). Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů. Dostupnost aktualizací, podpory a záruky po celou dobu udržitelnosti projektu (5 let). Bezdrátové prvky musí splňovat všechny podmínky požadované ve výzvě č. 47 - Standard konektivity škol (LAN). Součástí dodávky bude kompletní instalace na místa určená zadavatelem a konfigurace a nastavení dle potřeb školy a podmínek specifikovaných ve výzvě č. 47 vč. zaškolení obsluhy.</p> <p>Minimální požadavky:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Uzavřená konstrukce bez ventilátorů; o Podpora bezdrátových standardů: 802.11a/b/g/n, 802.11ac wave2, 802.11ax; o Píhohodnotná certifikace Wi-Fi Alliance: IEEE 802.11a/b/g/n/ac; o Píhohodnotná certifikace Wi-Fi Alliance: WPA3-CNSA, WPA3-SAE, WPA3-OWE; o Pracovní režim AP bez kontroléru (autonomní); o Pracovní režim AP řízené kontrolérem (lightweight); o Pracovní režim AP v roli kontroléru s možností správy až 120 AP; o Minimální počet portů ethernet LAN: 1x 100/1000 Mbit/s RJ45; o Podpora standardů IEEE 802.3af (PoE), IEEE 802.3at (PoE+); o Podpora standardního PoE+ IEEE 802.3af 15W bez nutnosti redukce výkonu libovolného rádia; o Podpora napájení z AC napájecího zdroje; o Vestavěná interní anténa MIMO, omni down-tilt; o Radiová část: dual band, současná podpora pásem 2,4GHz a 5GHz; o MIMO a počet nezávislých streamů na 2,4GHz rádio: 2x2:2 a MIMO a počet nezávislých streamů na 5GHz rádio: 2x2:2; o Podpora šířky kanálu 80 MHz; o HW podpora DL-OFDMA, UL-OFDMA a DL-MU-MIMO; o Automatické ladění kanálu a síly signálu v koordinaci s ostatními AP; o Možnost nastavení vysílacího výkonu s krokem 0,5 dBm; o Minimální komunikační rychlost na fyzické vrstvě (Max data rate) pro 5GHz: 1200 Mbps a pro 2.4GHz: 570 Mbps; o Integrovaný TPM pro bezpečné uložení certifikátů a klíčů; o Podpora 802.11ac explicitního beamformingu; o Podpora airtime fairness; o Prioritizace jednotlivých SSID na základě vysílacího času; o USB port s podporou 3G/4G USB modemu jako WAN uplink; o Vypínatelné indikační LED diody informující o stavu zařízení; o Band Steering či obdobné (prioritizace 5GHz pásma v případě je-li podporováno); o Detekce Rogue AP; o Minimální počet inzerovaných SSID (BSSID) na radio: 16; o Nastavitelný DTIM interval pro jednotlivé SSID; o Mapování SSID do různých VLAN podle IEEE 802.1Q; o VLAN Pooling; o HW Podpora wireless MESH funkcionality s protokolem pro optimální výběr cesty v rámci MESH stromu; o Podpora Layer-2 izolace bezdrátových klientů; o HW Podpora spektrální analýzy v pásmech 2,4GHz a 5GHz; o Hardware filtry pro filtraci intermodulačního rušení pocházejícím z mobilních sítí (Advanced Cellular Coexistence nebo obdobné); o Detekce a monitorování problémů WLAN odchylováním provozu na AP ve formátu PCAP a jeho zasíláním do Ethernetového analyzátoru, schopnost zachytávat rámce včetně 802.11 hlaviček; o DHCP server, směrování a NAT pro bezdrátové klienty; o AP v režimu IPsec VPN klient s možností tvorby L2 či L3 VPN; o Automatická identifikace připojeného zařízení a jeho operačního systému; o Předávání konektivity mezi AP při pohybu bez výpadku spojení – roaming; o Dynamické vyvažování zátěže klientů mezi AP se zohledněním zátěže, počtu klientů, síly signálu v koordinaci s ostatními AP; o Optimalizace provozu: multicast-to-unicast konverze; o Možnost řízení QoS (šířky pásma) na základě aplikací (Office 365, Dropbox, Facebook, P2P sdílení, VoIP, video aplikace); o Filtrování přístupu na web; o Podpora RadSec (RADIUS over TLS); o 802.11w ochrana management rámců; o Podpora Kensington lock; o Podpora MAC ověřování a 802.1X ověřování s využitím lokální DB v AP; o Podpora 802.1X supplicant, AP se ověřuje před připojením do LAN; o Volitelně možnost spravovat AP cloud management nástrojem; o CLI formou serial konzole port a serial over bluetooth; o SSHv2, SNMPv2c a SNMPv3; o AP podporuje zero touch provisioning pomocí externího management SW jehož IP adresu získá z cloud aktivní služby poskytované výrobcem; o Integrované Bluetooth 5.0 Low Energy (BLE) rádio; o Integrované Zigbee 802.15.4 rádio; o Podpora režimu SLEEP s max. spotřebou energie do 4W; o Součástí AP je příslušenství pro montáž na zeď nebo strop 		0 Kč	0 Kč	18	0 Kč	0 Kč
<p>Instalace a konfigurace AP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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/školy - konfigurace AP v souladu s požadavky zadavatele/školy, zároveň v souladu s požadavky na bezpečnost použití Wi-Fi zařízení 		0 Kč	0 Kč	18	0 Kč	0 Kč

<p>Hlavní switch - Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro využití všech funkcí nabízeného zařízení. Dostupnost aktualizací, podpory a záruky po celou dobu udržitelnosti projektu (5 let). Přepínač musí splňovat všechny podmínky požadované ve výzvě č. 47 - Standard konektivity škol (LAN). Součástí dodávky bude kompletní konfigurace a nastavení dle potřeb zadavatele a podmínek specifikovaných ve výzvě č. 47, vč. zaškolení obsluhy.</p> <p>Parametry přepínače: Typ: LAN Switch 24G portů Velikost: 1U do Racku 19" Koncepte: L2 a L3 light switch (pracuje na 2. a 3. vrstvě modelu OSI), plně spravovatelný Počet portů: 24 portů RJ-45 10/100/1000 Mb/s Počet SFP portů: 4 SFP 1Gb porty Kapacita přepínání: 56 Gbps Datový tok: 41 milionů paketů za sekundu Velikost tabulky MAC adres: 32 000 záznamů</p> <p>Vlastnosti: o Podpora plnohodnotné správy přes IPv4 a IPv6 rozhraní. o Podpora statického L3 směrování mezi VLAN rozhraními. o Podpora dynamického routingu skrze protokoly RIP, OSPFv2 a OSPFv3. o SNMP verze 2c a 3, Quality of Service (QoS), Multiple spanning tree. o Podpora spanning tree instance per VLAN s 802.1Q tagováním BPDU rámců. o Podpora protokolu MVRP pro administraci a distribuci VLAN. o Funkce mDNS brány pro distribuci a filtraci multicast služeb napříč IP subenty. o Monitoring datových toků v síti pomocí sFlow. o Software REST API pro automatizaci nastavení sítě. o Podpora technologie VXLAN. o Podpora standardu 802.1v. o Rozpoznání připojeného Wi-Fi AP a VLAN na něm nastavených. Automatické přidání takto detekovaných VLAN na port.</p> <p>Bezpečnost: - Podpora SSH/SSL, Podpora filtrování MAC adres, Podpora IEEE 802.1x, Podpora aktivního monitorování RADIUS serveru přednastaveným jménem a heslem, Podpora RADIUS MAC autentizace, která probíhá před 802.1x autentizací pro případy, že koncové zařízení není softwarově vybaveno pro 802.1x autentizaci, Podpora RADIUS Change of Authorization (RFC3576), Schopnost výměny informací s bezdrátovým systémem o nebezpečných či cizích WIFI AP. Shopnost tato AP automaticky izolovat od zbytku sítě, IPv6 ND snooping, Private VLAN, Možnost přesměrování připojených uživatelů na externí web captive portál</p> <p>Napájení: - Typ napájení: AC, Vstupní napětí: 230 V, 1x interní zdroj napájení (umístěn v šasi)</p>		0 Kč	0 Kč	1	0 Kč	0 Kč
<p>Podružný switch s PoE+ napájením - Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro využití všech funkcí nabízeného zařízení. Dostupnost aktualizací, podpory a záruky po celou dobu udržitelnosti projektu (5 let). Přepínač musí splňovat všechny podmínky požadované ve výzvě č. 47 - Standard konektivity škol (LAN). Součástí dodávky bude kompletní konfigurace a nastavení dle potřeb zadavatele a podmínek specifikovaných ve výzvě č. 47, vč. zaškolení obsluhy.</p> <p>Parametry přepínače: Typ: LAN Switch 24G portů s PoE+ Velikost: 1U do Racku 19" Koncepte: L2 a L3 light switch (pracuje na 2. a 3. vrstvě modelu OSI), plně spravovatelný Výkon PoE: 370W Počet portů: 24 portů RJ-45 10/100/1000 Mb/s PoE+ Počet SFP portů: 4 SFP 1Gb porty Kapacita přepínání: 56 Gbps Datový tok: 41 milionů paketů za sekundu Velikost tabulky MAC adres: 32 000 záznamů</p> <p>Vlastnosti: o Podpora plnohodnotné správy přes IPv4 a IPv6 rozhraní. o Podpora statického L3 směrování mezi VLAN rozhraními. o Podpora dynamického routingu skrze protokoly RIP, OSPFv2 a OSPFv3. o SNMP verze 2c a 3, Quality of Service (QoS), Multiple spanning tree. o Podpora spanning tree instance per VLAN s 802.1Q tagováním BPDU rámců. o Podpora protokolu MVRP pro administraci a distribuci VLAN. o Funkce mDNS brány pro distribuci a filtraci multicast služeb napříč IP subenty. o Monitoring datových toků v síti pomocí sFlow. o Software REST API pro automatizaci nastavení sítě. o Podpora technologie VXLAN. o Podpora standardu 802.1v. o Rozpoznání připojeného Wi-Fi AP a VLAN na něm nastavených. Automatické přidání takto detekovaných VLAN na port.</p> <p>Bezpečnost: - Podpora SSH/SSL, Podpora filtrování MAC adres, Podpora IEEE 802.1x, Podpora aktivního monitorování RADIUS serveru přednastaveným jménem a heslem, Podpora RADIUS MAC autentizace, která probíhá před 802.1x autentizací pro případy, že koncové zařízení není softwarově vybaveno pro 802.1x autentizaci, Podpora RADIUS Change of Authorization (RFC3576), Schopnost výměny informací s bezdrátovým systémem o nebezpečných či cizích WIFI AP. Shopnost tato AP automaticky izolovat od zbytku sítě, IPv6 ND snooping, Private VLAN, Možnost přesměrování připojených uživatelů na externí web captive portál</p> <p>Napájení: - Typ napájení: AC, Vstupní napětí: 230 V, 1x interní zdroj napájení (umístěn v šasi)</p>		0 Kč	0 Kč	3	0 Kč	0 Kč

<p>Podružný switch - Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro využití všech funkcí nabízeného zařízení. Dostupnost aktualizací, podpory a záruky po celou dobu udržitelnosti projektu (5 let). Přepínač musí splňovat všechny podmínky požadované ve výzvě č. 47 - Standard konektivity škol (LAN). Součástí dodávky bude kompletní konfigurace a nastavení dle potřeb zadavatele a podmínek specifikovaných ve výzvě č. 47, vč. zaškolení obsluhy.</p> <p>Parametry přepínače: Typ: LAN Switch 24G portů Velikost: 1U do Racku 19" Koncepte: L2 a L3 light switch (pracuje na 2. a 3. vrstvě modelu OSI), plně spravovatelný Počet portů: 24 portů RJ-45 10/100/1000 Mb/s Počet SFP portů: 4 SFP 1Gb porty Kapacita přepínání: 56 Gbps Datový tok: 41 milionů paketů za sekundu Velikost tabulky MAC adres: 32 000 záznamů</p> <p>Vlastnosti: o Podpora plnohodnotné správy přes IPv4 a IPv6 rozhraní. o Podpora statického L3 směrování mezi VLAN rozhraními. o Podpora dynamického routingu skrze protokoly RIP, OSPFV2 a OSPFV3. o SNMP verze 2c a 3, Quality of Service (QoS), Multiple spanning tree. o Podpora spanning tree instance per VLAN s 802.1Q tagováním BPDU rámců. o Podpora protokolu MVRP pro administraci a distribuci VLAN. o Funkce mDNS brány pro distribuci a filtraci multicast služeb napříč IP subenty. o Monitoring datových toků v síti pomocí sFlow. o Software REST API pro automatizaci nastavení sítě. o Podpora technologie VxLAN. o Podpora standardu 802.1v. o Rozpoznání připojeného Wi-Fi AP a VLAN na něm nastavených. Automatické přidání takto detekovaných VLAN na port.</p> <p>Bezpečnost: - Podpora SSH/SSL, Podpora filtrování MAC adres, Podpora IEEE 802.1x, Podpora aktivního monitorování RADIUS serveru přednastaveným jménem a heslem, Podpora RADIUS MAC autentizace, která probíhá před 802.1x autentizací pro případy, že koncové zařízení není softwarově vybaveno pro 802.1x autentizaci, Podpora RADIUS Change of Authorization (RFC3576), Schopnost výměny informací s bezdrátovým systémem o nebezpečných či cizích WiFi AP. Shopnost tato AP automaticky izolovat od zbytku sítě, IPv6 ND snooping, Private VLAN, Možnost přesměrování připojených uživatelů na externí web captive portál</p> <p>Napájení: - Typ napájení: AC, Vstupní napětí: 230 V, 1x interní zdroj napájení (umístěn v šasi)</p>		0 Kč	0 Kč	4	0 Kč	0 Kč
<p>Konfigurace a implementace switchů: - instalace řešení v takovém rozsahu, aby došlo k souladu s podmínkami ve výzvě č. 47 - Standard konektivity škol (WAN LAN) a s požadavky zadavatele/školy - konfigurace switchů tak, aby došlo k vytvoření virtuálních sítí a tím oddělení jednotlivých segmentů sítě v souladu s požadavky zadavatele/školy, zároveň v souladu s požadavky na zabezpečení jednotlivých sítí</p>		0 Kč	0 Kč	1	0 Kč	0 Kč

cena celkem					514 548 Kč	622 603 Kč
--------------------	--	--	--	--	------------	------------

**** doplní účastník**

Dodavatel potvrzuje naceněním a vyplněním, že produkty a parametry uvedené ve sloupci "Nabízené produkty a parametry**" jsou v souladu s dokumenty IROPPříloha č.9 standard konektivity škol. Výstupem bude protokol o naplnění standardu konektivity (www.standardkonektivity.cz) a technická zpráva o tom, jak jsou jednotlivé body Standardu konektivity naplněny.

ZŠ Pihov Náchod - síťové prvky - materiál

- Kabeláž bude provedena kabely kategorie CAT5e
- Cenový návrh uchazeče musí obsahovat veškeré montážní práce a materiál, bez dodatečných nákladů a víceprací.

Položka - minimální požadované parametry	Cena za ks bez DPH**	Cena za ks vč. DPH	Počet ks/m/hod /pár	Celkem bez DPH	Celkem vč. DPH
Kabel U/UTP Cat.5e 4x2xAWG23 300 MHz, Eca, PVC, normy ANSI/TIA 568, ISO/IEC 11801 a EN 50173 pro kategorii 5E a třídu vedení Class D, včetně všech nejnovějších dodatků, barva pláště šedá RAL 7035	0,00	0,00	1180	0 Kč	0 Kč
19" jednoduchý nástěnný rozvaděč 9U hl.500mm, odnímatelné boční kryty, krytí IP30, nosností 30kg, dveře celoskleněné s bezpečnostním tvrzeným sklem 4 mm k instalaci datových a telekomunikačních zařízení a jejich distribučních systémů	0,00	0,00	2	0 Kč	0 Kč
19" jednoduchý nástěnný rozvaděč 12U hl.500mm, odnímatelné boční kryty, krytí IP30, nosností 30kg, dveře celoskleněné s bezpečnostním tvrzeným sklem 4 mm k instalaci datových a telekomunikačních zařízení a jejich distribučních systémů	0,00	0,00	1	0 Kč	0 Kč
19" rozvodný panel 1,5U; 5 x zásuvka podle ČSN, max. 10 A; kabel 3 x 1,5 mm, 3 m + zástrčka univerzál CZ-DE, přepětová ochrana, dvě pojistky, filtr proti rušení	0,00	0,00	3	0 Kč	0 Kč
Patch panel 24 x RJ45 CAT5E UTP s vyvaz. lištou černý 1U, zářezové svorkovnice typu KRONE LSA, pro kabely s průměrem vodiče AWG 26 – AWG 22, zapojení TIA 568 A/B, montážní sada součástí balení, normy ISO/IEC 11801, ČSN EN 50173	0,00	0,00	2	0 Kč	0 Kč
Montáž strukturované kabeláže zásuvek datových popis portů patchpanelu	0,00	0,00	48	0 Kč	0 Kč
Patch kabel CAT5E UTP PVC 0, 5m šedý	0,00	0,00	48	0 Kč	0 Kč
19" vyvazovací panel 1U s 6 x vyvazovací háček	0,00	0,00	2	0 Kč	0 Kč
Policka 1U/350mm,pevná 19", nosnost 40kg, nízký profil	0,00	0,00	1	0 Kč	0 Kč
Zásuvka CAT5E UTP 1 x RJ45 bílá	0,00	0,00	18	0 Kč	0 Kč
Box pod UTP zásuvku pro montáž na zeď	0,00	0,00	18	0 Kč	0 Kč
Montáž strukturované kabeláže zásuvek datových pod omítku, na omítku, do nábytku, do parapetního žlabu nebo podlahové krabice jednozásuvky	0,00	0,00	18	0 Kč	0 Kč
Lišta LHD 20x20 bílá	0,00	0,00	125	0 Kč	0 Kč
Lišta LH 60x40 bílá včetně spojovacích prvků- kryt spojovací, kryt koncový	0,00	0,00	32	0 Kč	0 Kč
Instalační, montážní, spojovací materiál	0,00	0,00	1	0 Kč	0 Kč
Montáž kabelů sdělovacích pro vnitřní rozvody počtu žil do 15	0,00	0,00	1180	0 Kč	0 Kč
Proměření TP kabelu, Měření do protokolu (222 29-3012.R00)	0,00	0,00	66	0 Kč	0 Kč
Montáž lišt elektroinstalačních vkládacích	0,00	0,00	157	0 Kč	0 Kč
Montáž strukturované kabeláže rozvaděče nástěnného	0,00	0,00	3	0 Kč	0 Kč

Vybourání otvorů ve zdivu základovém nebo nadzákladovém z cihel, tvárnic, příčkových z cihel pálených na maltu vápennou nebo vápenocementovou plochy do 0,09 m2, tl. do 300 mm	0,00	0,00	25	0 Kč	0 Kč
Zařízení staveniště	0,00	0,00	1	0 Kč	0 Kč
Pomocné práce nespecifikované . Hodinové zúčtovací sazby montáží technologických zařízení na stavebních objektech montér slaboproudých zařízení	0,00	0,00	10	0 Kč	0 Kč
Doprava zaměstnanců	0,00	0,00	1	0 Kč	0 Kč
Dokumentace skutečného provedení stavby	0,00	0,00	1	0 Kč	0 Kč
Inženýrská činnost	0,00	0,00	1	0 Kč	0 Kč
cena celkem				97 353 Kč	117 797 Kč

** doplní účastník

ZŠ Plhov Náchod - počítače do učebny

Položka - minimální požadované parametry	Nabízené produkty a parametry** (v zelených polích tohoto sloupce)	Cena za ks bez DPH**	Cena za ks vč. DPH	Počet ks/m/hod	Celkem bez DPH	Celkem vč. DPH
<p>PC pro žáky: nový nepoužitý osobní počítač, skříň s maximálními rozměry 180 x 40 x 180 mm (šířka x výška x hloubka), rozměry jsou stanoveny s ohledem na způsob umístění PC - montáž na zadní stěnu LCD. Minimální konfigurace: procesor s benchmark skóre v hodnotě min. 5750 bodů dle testu PassMark CPU Mark http://www.cpubenchmark.net/, operační paměť 8GB RAM DDR4, 2 RAM sloty, jeden volný, možnost rozšíření RAM až na 32GB, pevný disk SSD 256GB PCIe NVMe, externí napájecí zdroj max. 70W s účinností min. 85%, grafická karta (může být integrovaná), zvuková karta (může být integrovaná), Wi-Fi a/b/g/n/ac, Bluetooth, min. 6 x USB 3.1, min. 1x USB 3.1 Type-C, povolení/zakázání USB prostřednictvím systému BIOS, audio porty na přední straně PC, další porty: 1x VGA, 2x HDMI nebo DP , 1x RJ45 Gigabit, rozšiřující slot 1 x M.2 2280 pro úložné jednotky, USB myš, USB klávesnice s numerickým blokem a českým rozložením, nejnovější OS Windows, 64-bitový s možností připojení do domény v CZ verzi - OS Windows z důvodu, že zadavatel má pro tento systém aplikace, které běžně využívá a na tento systém jsou proškoleni pracovníci zadavatele, záruka 3 roky - odezva na místě následující pracovní den. Nový nepoužitý držák pro umístění PC na zadní stranu LCD monitoru. Montáž na LCD pomocí VESA. Držák musí umožnit zajištění PC tak, aby nebylo možné jeho odcizení, zároveň musí umožnit i umístění externího zdroje v držáku.</p>		0 Kč	0 Kč	26	0 Kč	0 Kč

<p>Monitor k PC pro žáky: nový nepoužitý LCD monitor, úhlopříčka min. 21,5"; LED technologie, konektory min. 1x VGA, 1x DP 1.2 a HDMI 1.4, poměr stran 16:9 nebo 16:10, nativní rozlišení 1920*1080, matný, pozorovací úhly (horizontálně / vertikálně) min. 170° / 170°, možnost náklonu - 5 až + 25°, dodávka včetně potřebných kabelů, záruka 3 roky</p>		0 Kč	0 Kč	26	0 Kč	0 Kč
<p>PC pro učitele: nový nepoužitý osobní počítač, skříň s maximálními rozměry 300 x 100 x 300 mm (šířka x výška x hloubka), rozměry jsou stanoveny s ohledem na způsob umístění PC. Minimální konfigurace: procesor s benchmark skóre v hodnotě min. 9200 bodů dle testu PassMark CPU Mark http://www.cpubenchmark.net/, operační paměť 8GB RAM DDR4, 4 RAM sloty, 3 volné, možnost rozšíření RAM min. na 32GB, pevný disk SSD 256GB PCIe NVMe, druhý pevný disk 1 TB, mechanika DVD, napájecí zdroj Certifikace ENERGY STAR, grafická karta (může být integrovaná), zvuková karta (může být integrovaná), min. 6 x USB 3.1, min. 4 x USB 2.0, min. 1x USB 3.1 Type-C, povolení/zakázání USB prostřednictvím systému BIOS, audio porty na přední straně PC, další porty: 2x HDMI nebo DP, 1x RJ45 Gigabit, rozšiřující slot 1 x M.2 2280 pro úložné jednotky, PCIe 3 x16, PCIe 3 x4, USB myš, USB klávesnice s numerickým blokem a českým rozložením, nejnovější OS Windows, 64-bitový s možností připojení do domény v CZ verzi - OS Windows z důvodu, že zadavatel má pro tento systém aplikace, které běžně využívá a na tento systém jsou proškoleni pracovníci zadavatele, záruka 3 roky - odezva na místě následující pracovní den.</p>		0 Kč	0 Kč	2	0 Kč	0 Kč
<p>Monitor k PC pro učitele: nový nepoužitý LCD monitor, úhlopříčka min. 23,8"; LED technologie, obrazovka IPS, konektory min. 1x VGA, 1x DP 1.2 a HDMI 1.4, poměr stran 16:9 nebo 16:10, nativní rozlišení 1920*1080, matný, pozorovací úhly (horizontálně / vertikálně) min. 170° / 170°, možnost náklonu - 5 až + 25°, dodávka včetně potřebných kabelů, záruka 3 roky</p>		0 Kč	0 Kč	2	0 Kč	0 Kč
<p>Instalace PC a monitorů v místě dle požadavků zadavatele, zapojení do sítě, základní konfigurace.</p>		0 Kč	0 Kč	28	0 Kč	0 Kč

cena celkem					474 340 Kč	573 951 Kč
--------------------	--	--	--	--	------------	------------

** doplní účastník