

KUPNÍ SMLOUVA

číslo smlouvy 0741/2023

I. Smluvní strany

1. **Základní škola a mateřská škola, Třinec, Míru 247, příspěvková organizace**
se sídlem: Míru 247, 73961 Třinec
zastoupen: [REDACTED]
IČO: 70983712
DIČ: CZ70983712 (neplátce DPH)
telefon: [REDACTED]
e-mail: [REDACTED]
č. účtu: [REDACTED]
(dále jen **kupující**)

a

2. **Z + M Partner, spol. s r.o.**
zapsána v OR vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 40340
se sídlem: Valchařská 3261/17, 702 00 Ostrava
zastoupena: [REDACTED]
IČO: 26843935
DIČ: CZ699003336 (plátce DPH)
telefon: [REDACTED]
e-mail: [REDACTED]
č. účtu: [REDACTED]
(dále jen **prodávající**)

uzavřeli níže uvedeného dne podle ustanovení § 2079 a následujících Občanského zákoníku v platném znění (dále jen **občanský zákoník**) kupní smlouvu (dále jen **smlouva**), která má tento obsah:

II. Předmět a místo plnění

- Předmětem plnění dle smlouvy je plnění předmětu veřejné zakázky „Vnitřní konektivita v budovách škol ZŠ Kanada a ZŠ Nebory, Třinec - Dodávka prvků vnitřní konektivity“, tj. dodávka prvků vnitřní konektivity a zabezpečení připojení k internetu včetně montáže, instalace, implementace a konfigurace zařízení ve dvou budovách školy (dále jen **předmět koupě**). Bližší podrobnosti k předmětu plnění veřejné zakázky jsou popsány v technické specifikaci k položkovému rozpočtu, rozsah je uveden v položkovém rozpočtu. Obojí jsou přílohami smlouvy.
- Místem plnění jsou dva stávající objekty občanské vybavenosti subjektu Základní škola a mateřská škola, Třinec, Míru 247, příspěvková organizace; na adresách: Míru 247, Třinec-Kanada, 73961 a Nebory 165, Třinec 73961.
- Prodávající prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu plnění podle smlouvy.
- Prodávající se zavazuje dodat a provést montáž uvedeného předmětu koupě v místě plnění a převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto předmětu koupě. U software se jedná o nabytí práva k jeho užití. Kupující se zavazuje zaplatit prodávajícímu za dodávku předmětu koupě a jeho montáž bez vad a nedodělků kupní cenu, a to na základě předávacího protokolu a soupisu dodávek.
- Projekt je spolufinancován z Operačního programu Spravedlivá transformace, výzva č. 10 – Konektivita škol v Moravskoslezském kraji, název projektu: Vnitřní konektivita v budovách škol ZŠ Kanada a ZŠ Nebory, Třinec; registrační číslo projektu: CZ.10.03.01/00/23_010/0000012.

III. Cena

1. Smluvní strany se dohodly, že cena dodávky a montáže předmětu koupě dle čl. II. smlouvy činí:

Cena bez DPH	1 929 506,00 Kč
DPH 21 % *	405 196,26 Kč
Cena vč. DPH	2 334 702,26 Kč

**/ prodávající je plátce DPH*

- Předmět plnění smlouvy nebude využíván ani částečně pro ekonomickou činnost, kupující jej pořizuje výlučně za účelem vzdělávání. Pokud jsou poskytnuté montážní práce zařazené pod číselnými kódy 41-43 klasifikace produkce CZ-CPA, režim přenesení daňové povinnosti dle § 92e zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, nebude použit.
2. Položkový rozpočet předmětu koupě je uveden v příloze smlouvy.
 3. Cena je maximální a zahrnuje veškeré náklady, které prodávající vynaloží na dodávku, přepravu a montáž předmětu koupě.
 4. DPH bude účtováno podle zákona č.235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění platném ke dni uskutečnění zdanitelného plnění podle smlouvy.

IV. Podmínky plnění

1. Proávající je povinen dodat kupujícímu předmět koupě dle čl. II. bodu 1 smlouvy a provést jeho montáž, instalaci, implementaci a konfiguraci bez vad a nedodělků v termínu stanoveném kupujícím v písemné výzvě. Tato výzva bude prodávajícímu doručena nejméně 10 pracovních dnů před stanoveným termínem zahájení dodávky a montáže.
2. Proávající bere na vědomí, že dodávka předmětu koupě musí být kupujícímu předána **nejpozději do šesti (6) kalendářních týdnů** od zahájení dodávek a montáže.
3. Proávající se zavazuje, že předaný předmět koupě musí splňovat povinné a minimální požadavky pro konektivitu školy a připojení k internetu dle dokumentu „Standard konektivity škol“ vydaný Ministerstvem mládeže a tělovýchovy v červenci 2022 pod č. j.: MSMT-16039/2022-2, který je k dispozici na adrese: <https://www.edu.cz/digitalizujeme/standard-konektivity-skol/>
4. Pro předání a převzetí předmětu koupě bude prodávajícím zpracována a připravena k předání podrobná technická zpráva, jejímž obsahem je potvrzení o splnění povinných a minimálních požadavků Standardu konektivity dle bodu 3 tohoto článku.
5. Zjistí-li kupující, že předmět koupě vykazuje vady či nedodělky, sdělí tuto skutečnost písemně prodávajícímu v den předání a převzetí a své stanovisko odůvodní (tím nejsou dotčena práva kupujícího z vad předmětu koupě, které kupující při předběžném seznámení se s předmětem koupě neodhalil nebo které vyjdou najevo dodatečně). Proávající se zavazuje k odstranění takto zjištěné vady či nedodělku bez zbytečného odkladu, nejpozději však do pěti pracovních dnů ode dne předání a převzetí v případě, pokud kupující předmět koupě s vadou či nedodělkem převezme. Proávající je oprávněn opětovně vyzvat kupujícího k převzetí předmětu koupě až poté, co výtčené vady, nedodělky i jiné nedostatky předmětu koupě odstraní.
6. Datum předání a převzetí předmětu koupě bude datem zdanitelného plnění.

V. Vyšší moc

1. Smluvní strany se zprošťují veškeré odpovědnosti za nesplnění svých povinností ze smlouvy po dobu trvání vyšší moci do té míry, pokud po nich nebylo možné požadovat, aby neplnění svých povinností ze smlouvy v důsledku vyšší moci předešly.
2. Za vyšší moc je pro účely smlouvy považována každá událost nezávislá na vůli smluvních stran, která znemožňuje plnění smluvních závazků a kterou nebylo možno předvídat v době vzniku smlouvy. Za vyšší moc se z hlediska smlouvy považuje zejména přírodní katastrofa, pandemie, požár, výbuch, silné vichřice,

zemětřesení, záplavy, válka, stávka nebo jiné události, které jsou mimo jakoukoliv kontrolu smluvních stran.

- Po dobu trvání vyšší moci se plnění závazků podle smlouvy pozastavuje do doby odstranění následků vyšší moci.

VI. Platební podmínky

- Prodávající je oprávněn vystavit daňový doklad, příp. daňové doklady (dále jen **faktura**) na kupní cenu v den předání a převzetí zboží bez vad a nedodělků kupujícímu se splatností 30 dnů ode dne jeho doručení kupujícímu na adresu kupujícího.
- Faktury prodávajícího musí mít náležitosti daňového dokladu dle příslušných právních předpisů. Dále musí faktura obsahovat číslo smlouvy kupujícího. Součástí faktury bude příloha – soupis dodávek oceněný podle položkového rozpočtu odsouhlasený kupujícím.
- Faktura musí dále obsahovat přesný název a registrační číslo projektu dle čl. II bodu 5 smlouvy.
- Nebude-li faktura obsahovat některou ze stanovených náležitostí, nebo bude chybně vyúčtována cena, je kupující oprávněn takovou vadnou fakturu před uplynutím doby splatnosti vrátit prodávajícímu k provedení opravy. Prodávající provede opravu vystavením nové faktury s novou dobou splatnosti nebo vystavením opravného daňového dokladu. V takovém případě není kupující v prodlení s placením faktury. Nová doba splatnosti poběží znovu ode dne doručení nově vyhotovené faktury nebo opravného daňového dokladu kupujícímu.

VII. Záruční podmínky

Prodávající poskytuje na předmět koupě záruku v délce, která je uvedena u konkrétního výrobku položkového rozpočtu (přílohy č. 1 a 2 smlouvy). Není-li uvedena konkrétní délka záruky, pak platí záruka v délce 24 měsíců. Délka záruky se počítá ode dne předání předmětu koupě v místě plnění. Výše uvedené záruky platí za předpokladu dodržení stanovených pravidel provozu a údržby. Případnou reklamovanou vadu předmětu koupě je prodávající povinen odstranit nejpozději do pěti pracovních dnů ode dne, kdy mu kupující danou vadu písemně oznámí, nebude-li následně mezi smluvními stranami dohodnuto jinak.

VIII. Smluvní pokuta

- Kupující má právo požadovat smluvní pokutu při nedodržení termínu dodávky a montáže dle čl. IV. smlouvy ve výši 0,1 % z celkové ceny dle čl. III. smlouvy za každý den prodlení a prodávající je povinen požadovanou smluvní pokutu uhradit.
- Prodávající má právo požadovat smluvní pokutu při nedodržení termínu splatnosti dle čl. VI. smlouvy ve výši 0,1 % z celkové ceny dle čl. III. smlouvy za každý den prodlení a kupující je povinen požadovanou smluvní pokutu uhradit.
- V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vady nebo nedodělku předmětu koupě řádně a včas je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1.000,00 Kč za každou vadu, u níž je prodávající v prodlení a za každý den prodlení.
- Žádné ujednání o smluvní pokutě obsažené ve smlouvě se nedotýká nároku kupujícího požadovat v plné výši náhradu škody způsobené porušením povinnosti prodávajícího, na kterou se vztahuje smluvní pokuta.
- Smluvní pokuty jsou splatné do 21-ti dnů ode dne vyúčtování.

IX. Další ujednání

- Vlastnické právo k předmětu koupě zboží přechází na kupujícího jeho převzetím. Tímto dnem přechází na kupujícího odpovědnost ze vzniku škod na předmětu koupě.

2. Prodlení s termínem plnění o více než 5 dnů je podstatným porušením smlouvy a může být důvodem k odstoupení od smlouvy, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.

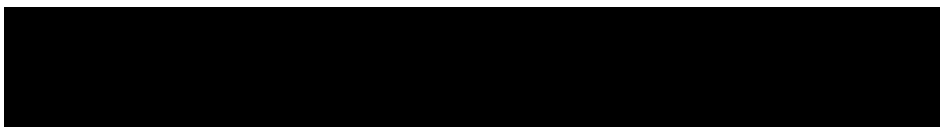
X. Závěrečná ustanovení

1. Prodávající prohlašuje, že v rámci zadávacího řízení uvedl v nabídce veškeré informace a předložil doklady, které odpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení. Porušení této povinnosti je považováno za podstatné porušení smlouvy a kupující může od smlouvy odstoupit.
2. Prodávající je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2035. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí příkazník použít tuto delší lhůtu. Prodávající je povinen minimálně do konce roku 2035 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k předmětu smlouvy a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
3. Strany smlouvy se dohodly na tom, že tato smlouva je uzavřena okamžikem podpisu obou smluvních stran, přičemž rozhodující je datum pozdějšího podpisu. Tato smlouva však nenabude účinnosti dříve, než bude zveřejněna dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, v platném znění. Smlouvu do registru smluv odešle kupující.
4. Změnit nebo doplnit tuto smlouvu mohou smluvní strany jen po vzájemné dohodě, a to formou písemných dodatků.
5. Kupující a prodávající jsou oprávněni odstoupit od smlouvy v případech stanovených v občanském zákoníku a v případech uvedených ve smlouvě.
6. Kupující je oprávněn od této smlouvy odstoupit nad rámec úpravy dle platných právních předpisů v případě, kdy kupující neobdrží dotaci určenou k spolufinancování předmětu koupě. Kupující tuto skutečnost prodávajícímu písemně oznámí, a to nejpozději před doručením výzvy prodávajícímu k zahájení dodávky a montáže dle čl. IV bodu 1 smlouvy. V tomto případě není prodávající oprávněn po kupujícím požadovat jakékoliv sankce či nároky na odškodnění.
7. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly a že byla uzavřena podle jejich pravé a svobodné vůle, což stvrzují svými podpisy.
8. Přílohu smlouvy a její nedílnou součást tvoří:
 1. Položkový rozpočet
 2. Technická specifikace předmětu plnění

V Třinci dne 11. 9. 2023

Kupující:

Prodávající:



**Konektivita ZŠ Míru, Třinec
Budova Nebory 165**

Technická specifikace jednotlivých položek je vymezená příloze č. 2 Kupní smlouvy.

Poř. č.	Název	Mjj	Mn	Cena za ks bez DPH	Cena celkem bez DPH	Název výrobce a PN produktu
1	Firewall	ks	1			Fortigate 40F + UTP 24x7 Licence na 5 let
2	Server	soubor	1			HPE ML110 G10, CPU Intel® Xeon-S 4208
3	Implementační práce	člověkodenní	12			
4	Serverový OS	soubor	1			Windows Server 2022 EDU + 50x Device CAL EDU
5	Síťový přepínač - typ 1	ks	1			Aruba 6000 pn:R8N86A
6	Síťový přepínač - typ 2	ks	1			Aruba 6000 pn:R8N87A
7	Síťový přepínač - typ 3	ks	1			Aruba 6000 pn:R8N88A
8	Access point	ks	7			ARUBA AP-505 pn:R2H28A
9	Záložní NAS	ks	1			Synology RS422+ Rack Station
10	HDD 4TB	ks	4			Seagate IronWolf Pro/4TB/HDD/3.5"/SATA/7200 RPM/5R
11	SW pro Backup a Restore VM	ks	1			Nakivo Backup & repl. Pro ess.
12	UPS 1500VA	ks	1			APC Smart-UPS pn:SMT1500RMI2UNC
13	Centrální datový rozvaděč	soubor	1			
14	VM Apliance	ks	1			
15	Rozvody Metalické Kabeláže	soubor	1			
Konektivita školy Nebory celkem v Kč bez DPH					993 137,00	

Budova Kanada - Míru 247

Poř. č.	Název	Mjj	Mn	Cena za ks bez DPH	Cena celkem bez DPH	Název výrobce a PN produktu (případně jiná specifikace)
1	Firewall	ks	1			Fortigate 40F + UTP 24x7 Licence na 5 let
2	Server	soubor	1			HPE ML110 G10, CPU Intel® Xeon-S 4208
3	Implementační práce	člověkodenní	12			
4	Serverový OS	soubor	1			Windows Server 2022 EDU + 50x Device CAL EDU
5	Síťový přepínač - typ 1	ks	1			Aruba 6000 pn:R8N86A
6	Síťový přepínač - typ 2	ks	1			Aruba 6000 pn:R8N87A
7	Síťový přepínač - typ 3	ks	1			Aruba 6000 pn:R8N88A
8	Access point	ks	8			ARUBA AP-505 pn:R2H28A
9	Záložní NAS	ks	1			Synology RS422+ Rack Station
10	HDD 4TB	ks	4			Seagate IronWolf Pro 4TB 3.5" SATA 7200 RPM
11	SW pro Backup a Restore VM	ks	1			Nakivo Backup & repl. Pro ess.
12	UPS 1500VA	ks	1			APC Smart-UPS pn:SMT1500RMI2UNC
13	Centrální datový rozvaděč	soubor	1			
14	VM Apliance	ks	1			
15	Rozvody Metalické Kabeláže	soubor	1			
Konektivita školy Kanada celkem v Kč bez DPH					936 369,00	

SUMARIZACE	Cena v Kč bez DPH	Cena v Kč s DPH
Konektivita školy Nebory celkem v Kč bez DPH	993 137,00	1 201 695,77
Konektivita školy Kanada celkem v Kč bez DPH	936 369,00	1 133 006,49
SOUHRNNÁ CENA NABÍDKY	1 929 506,00	2 334 702,26

Veškeré položky jsou prodávajícím oceněny včetně dodávky, instalace, montáže, konfigurace, implementace a dopravy.

Prodávající potvrzuje, že předmět koupě splňuje povinné a minimální požadavky pro konektivitu školy a připojení k internetu dle dokumentu „Standard konektivity škol“ vydaný Ministerstvem mládeže a tělovýchovy v červenci 2022 pod č. j.: MSMT-16039/2022-2, který je k dispozici na adrese: <https://www.edu.cz/digitalizujeme/standard-konektivity-skol/>

Budova Nebory 165

Položka č.	Název	Popis - minimální požadavky
1	Firewall	Firewall typu Next Generation, HTTP/HTTPS Web Filtering, Antivir/Antispam Services, loadbalancing, aplikační kontrola na síťové úrovni, která umožňuje zobrazení využití webových aplikací, Advanced Malware Protection, Ochrana pomocí Intrusion Prevention (IPS) - možnost definování vlastních signatur, VPN, licence včetně podpory 24x7 na 5 let provozu, propustnost firewallu min. 5Gbps, NGFW propustnost alespoň 800 Mbps, Propustnost IPS min. 1 Gbps, IPsec VPN min. 4,0 Gbps, NetFlow, bez omezení počtu klientů, minimální počet portů: 1x console port, 1x USB port, min. 4x GbE port. Dodávka vč. instalace, implementace a dopravy
2	Server	provedení TOWER ,serverový CPU min. 8 jader a 11000 bodu dle www.cpubenchmark.net v době podání nabídky, paměť min. 32GB DDR4, složení disků minimálně 2x 2,5" SSD min. 1,92TB SATA s certifikací pro servery, , složení Lan portu min. 2x 1GE, zdroj min. 350W.
3	Implementační práce	Součástí dodávky budou následující implementační práce: aktualizace firmware, instalace Virtualizace, instalace serverového OS do VM, konfigurace doménového řešení, implementace specifických pravidel Standard konektivity škol.
4	Serverový OS	Trvalá licence aktuálního serverového OS kompatibilního se stávajícím systémem školy Microsoft Windows Server s podporou Virtualizačního nosiče a licenci pro min. 2x VM, splňující specifické pravidla dle - Standard konektivity škol, včetně licence pro min. 50ks zařízení
5	Síťový přepínač - typ 1	Switch 48G port - min. 48x 10/100/1000BASE-T Port a 4x 1G SFP port, interní AC, Kapacita přepínače min. 104 Gbps, podpora IEEE 802.1X, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1S, možnost uložení více konfiguračních souborů, Centralizovaná správa podporující automatickou konfiguraci, řízení a náhled na přepínače formou grafického rozhraní s licencí pro až 25 přepínačů v ceně. Cena včetně instalace, konfigurace a dopravy.
6	Síťový přepínač - typ 2	Switch 24G port - min. 24x 10/100/1000BASE-T Port a 4x 1G SFP port, min. 370W CL4 PoE, interní AC, Kapacita přepínače min. 56 Gbps, podpora IEEE 802.1X, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1S, možnost uložení více konfiguračních souborů, Centralizovaná správa podporující automatickou konfiguraci, řízení a náhled na přepínače formou grafického rozhraní s licencí pro až 25 přepínačů v ceně. Cena včetně instalace, konfigurace a dopravy.
7	Síťový přepínač - typ 3	Switch 24G port - min. 24x 10/100/1000BASE-T Port a 4x 1G SFP port, interní AC, Kapacita přepínače min. 56 Gbps, podpora IEEE 802.1X, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1S, možnost uložení více konfiguračních souborů, Centralizovaná správa podporující automatickou konfiguraci, řízení a náhled na přepínače formou grafického rozhraní s licencí pro až 25 přepínačů v ceně. Cena včetně instalace, konfigurace a dopravy.
8	Access point	wifi AP pro pokrytí WiFi signálem 2,4GHz i 5GHz s plnou podporou norem 802.11a/b/g/n/ac/ax, podpora protokolu IEEE 802.1X, 802.1Q, podpora WPA2, PoE, multi SSID, Centrální správa formou interního virtuálního kontroleru, který je součástí systému AP, podpora mechanismu izolace klientů, propustnost min. 1,2 Gb/s v pásmu 5 GHz (2x2 MIMO) a min. 574 Mb/s v pásmu 2.4 GHz (2x2 MIMO), minimálně 1x 10/100/1000 RJ-45 LAN, držák s možností přichycení na zeď i strop. Cena včetně instalace, konfigurace a dopravy.
9	Záložní NAS	NAS pro montáž do racku 1U, Procesor min. 2 jádra, paměť min. 2GB DDR4, min. 4x pozice pro HDD 3,5", disky vyměnitelné za provozu. Podpora: RAID 0, 1, 5, 10, USB: min. 1x USB 3.0 port, Ethernet: min. 2x 1 GbE. Cena včetně dopravy, montáže, instalace, odzkoušení.
10	HDD 4TB	3.5" HDD min. 4TB pro dodávaný NAS, určené pro provoz 24/7
11	SW pro Backup a Restore VM	Licence SW pro Zálohování a obnovu, pro zálohování dodávané virtualizační platformy s možností instalace na dodávaný NAS nebo Server, komponenty a funkcionality pro zálohování a replikaci VM, nástroj s integrovaným plánovačem záloh, snadná obnova VM. Aktualizace na dobu 5let. Součástí dodávky NAS a souvisejících položek bude instalace, konfigurace zálohování 2x VM a dopravy.
12	UPS 1500VA	záložní zdroj min. 1500VA, Line Interaktivní, porty minimálně 1x IEC 320 C14 a 4x IEC 320 C13, montáž do Racku max. 2U. Cena včetně dopravy, montáže, instalace, odzkoušení.
13	Centrální datový rozvaděč	Datový rozvaděč 19" min. 22U, 600x900, perf. dveře, police 19" 250mm, napájecí lišta min 6x 230V do UPS, konektor IEC14. Přivedení zásuvky 230V, trasa cca 22m, CYKY 3x 2,5mm, jistič 16A, vedení v el. instalačních lištách na povrchu stěny, zakončený zásuvkou 230V umístěnou na zdi, včetně přivedení zeměni CY6 pro uzemnění Racku. Cena včetně instalace, materiál a práce.
14	VM Apliance	Virtuální appliance pro Logování a Monitorování - Netflow Collector, software určený ke sběru dat a jejich ukládání v časové ose min. 3. měs. Logování přístupu uživatelů do sítě umožňující dohledání vazeb IP adresa – čas – uživatel, Spolupracující s Identity Managementem, parametry dle specifikace standard konektivity škol Cena včetně instalace, implementace a dopravy.
15	Rozvody Metalické Kabeláže	Rozvody datové kabeláže Cat.6, 43 datových tras zakončených 18x datovou dvojzásuvkou a 7x konektorem RJ45, vedených z patch panelů umístěného v nejbližším datovém rozvaděči, uložení v el. instalačních lištách ukotvených na povrchu stěny. Cena včetně nezbytných průrazů, stavebních přípomocí, materiálu a práce.

Budova Kanada - Míru 247

Položka č.	Název	Popis - minimální požadavky
1	Firewall	Firewall typu Next Generation, HTTP/HTTPS Web Filtering, Antivir/Antispam Services, loadbalancing, aplikační kontrola na síťové úrovni, která umožňuje zobrazení využití webových aplikací, Advanced Malware Protection, Ochrana pomocí Intrusion Prevention (IPS) - možnost definování vlastních signatur, VPN, licence včetně podpory 24x7 na 5 let provozu, propustnost firewallu min. 5Gbps, NGFW propustnost alespoň 800 Mbps, Propustnost IPS min. 1 Gbps, IPsec VPN min. 4,0 Gbps, NetFlow, bez omezení počtu klientů, minimální počet portů: 1x console port, 1x USB port, min. 4x GbE port. Dodávka vč. instalace, implementace a dopravy
2	Server	provedení TOWER ,serverový CPU min. 8 jader a 11000 bodu dle www.cpubenchmark.net v době podání nabídky, paměť min. 32GB DDR4, složení disků minimálně 2x 2,5" SSD min. 1,92TB SATA s certifikací pro servery, , složení Lan portu min. 2x 1GE, zdroj min. 350W.
3	Implementační práce	Součástí dodávky budou následující implementační práce: aktualizace firmware, instalace Virtualizace, instalace serverového OS do VM, konfigurace doménového řešení, implementace specifických pravidel Standard konektivity škol.
4	Serverový OS	Trvalá licence aktuálního serverového OS kompatibilního se stávajícím systémem školy Microsoft Windows Server s podporou Virtualizačního nosiče a licenci pro min. 2x VM, splňující specifické pravidla dle - Standard konektivity škol, včetně licence pro min. 50ks zařízení
5	Síťový přepínač - typ 1	Switch 48G port - min. 48x 10/100/1000BASE-T Port a 4x 1G SFP port, interní AC, Kapacita přepínače min. 104 Gbps, podpora IEEE 802.1X, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1S, možnost uložení více konfiguračních souborů, Centralizovaná správa podporující automatickou konfiguraci, řízení a náhled na přepínače formou grafického rozhraní s licencí pro až 25 přepínačů v ceně. Cena včetně instalace, konfigurace a dopravy.
6	Síťový přepínač - typ 2	Switch 24G port - min. 24x 10/100/1000BASE-T Port a 4x 1G SFP port, min. 370W CL4 PoE, interní AC, Kapacita přepínače min. 56 Gbps, podpora IEEE 802.1X, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1S, možnost uložení více konfiguračních souborů, Centralizovaná správa podporující automatickou konfiguraci, řízení a náhled na přepínače formou grafického rozhraní s licencí pro až 25 přepínačů v ceně. Cena včetně instalace, konfigurace a dopravy.
7	Síťový přepínač - typ 3	Switch 24G port - min. 24x 10/100/1000BASE-T Port a 4x 1G SFP port, interní AC, Kapacita přepínače min. 56 Gbps, podpora IEEE 802.1X, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1S, možnost uložení více konfiguračních souborů, Centralizovaná správa podporující automatickou konfiguraci, řízení a náhled na přepínače formou grafického rozhraní s licencí pro až 25 přepínačů v ceně. Cena včetně instalace, konfigurace a dopravy.
8	Access point	wifi AP pro pokrytí WiFi signálem 2,4GHz i 5GHz s plnou podporou norem 802.11a/b/g/n/ac/ax, podpora protokolu IEEE 802.1X, 802.1Q, podpora WPA2, PoE, multi SSID, Centrální správa formou interního virtuálního kontroleru, který je součástí systému AP, podpora mechanismu izolace klientů, propustnost min. 1,2 Gb/s v pásmu 5 GHz (2x2 MIMO) a min. 574 Mb/s v pásmu 2.4 GHz (2x2 MIMO), minimálně 1x 10/100/1000 RJ-45 LAN, držák s možností přichycení na zeď i strop. Cena včetně instalace, konfigurace a dopravy.
9	Záložní NAS	NAS pro montáž do racku 1U, Procesor min. 2 jádra, paměť min. 2GB DDR4, min. 4x pozice pro HDD 3,5", disky vyměnitelné za provozu. Podpora: RAID 0, 1, 5, 10, USB: min. 1x USB 3.0 port, Ethernet: min. 2x 1 GbE. Cena včetně dopravy, montáže, instalace, odzkoušení.
10	HDD 4TB	3.5" HDD min. 4TB pro dodávaný NAS, určené pro provoz 24/7
11	SW pro Backup a Restore VM	Licence SW pro Zálohování a obnovu, pro zálohování dodávané virtualizační platformy s možností instalace na dodávaný NAS nebo Server, komponenty a funkcionality pro zálohování a replikaci VM, nástroj s integrovaným plánovačem záloh, snadná obnova VM. Aktualizace na dobu 5let. Součástí dodávky NAS a souvisejících položek bude instalace, konfigurace zálohování 2x VM a dopravy.
12	UPS 1500VA	záložní zdroj min. 1500VA, Line Interaktivní, porty minimálně 1x IEC 320 C14 a 4x IEC 320 C13, montáž do Racku max. 2U. Cena včetně dopravy, montáže, instalace, odzkoušení.
13	Centrální datový rozvaděč	Datový rozvaděč 19" min. 22U, 600x900, perf. dveře, police 19" 250mm, napájecí lišta min 6x 230V do UPS, konektor IEC14. Cena včetně instalace, materiál a práce.
14	VM Apliance	Virtuální appliance pro Logování a Monitorování - Netflow Collector, software určený ke sběru dat a jejich ukládání v časové ose min. 3. měs. Logování přístupu uživatelů do sítě umožňující dohledání vazeb IP adresa – čas – uživatel, Spolupracující s Identity Managementem, parametry dle specifikace standard konektivity škol Cena včetně instalace, implementace a dopravy.
15	Rozvody Metalické Kabeláže	Rozvody datové kabeláže Cat.6, 30 datových tras zakončených 11x datovou dvojjáskovkou a 8x konektorem RJ45, vedených z patch panelů umístěného v nejbližším datovém rozvaděči, uložení v el. instalačních lištách ukotvených na povrchu stěny. Cena včetně nezbytných průrazů, stavebních přípomocí, materiálu a práce.