

KUPNÍ SMLOUVA

číslo smlouvy.....

I. Smluvní strany

1. Základní škola a Mateřská škola Frenštát pod Radhoštěm, Záhuní 408, okres Nový Jičín
se sídlem: Záhuní 408, 74401 Frenštát pod Radhoštěm
Zastoupena: Ing. Lukášem Machálkou, MBA, ředitelem školy
IČ: 60336251
DIČ: CZ60336251 (neplátce DPH)
telefon: +420 595 532 670
e-mail: reditel@skolafren.cz
č. účtu: 6000837801/0100
(dále jen kupující)

a

2. Roman Holík
se sídlem: Pod Bečevnou 118, 75501 Vsetín Česká republika
zastoupena: Romanem Holíkem
IČO: 67678076
DIČ: CZ7109285843
telefon: +420608209874
e-mail: roman.holik@gmail.com
č. účtu: 381161093 / 0300
(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), níže uvedeného znění:

II. Předmět a místo plnění

1. Předmětem plnění dle smlouvy je plnění předmětu dle veřejné zakázky „Rozšíření a modernizace konektivity školy v ZŠ Frenštát pod Radhoštěm, Záhuní“, tj. dodávka prvků vnitřní konektivity a zabezpečení připojení k internetu včetně montáže, instalace, implementace a konfigurace zařízení (dále jen **předmět koupě**). Bližší podrobnosti k předmětu koupě veřejné zakázky jsou popsány v technické specifikaci k položkovému rozpočtu, rozsah je uveden v položkovém rozpočtu. Obojí jsou nedílnými přílohami smlouvy.
2. Místem plnění je: Základní škola a Mateřská škola Frenštát pod Radhoštěm, Záhuní 408, okres Nový Jičín, na adrese: Záhuní 408, 74401 Frenštát pod Radhoštěm.
3. Proávající prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu koupě podle smlouvy.
4. Proávající se zavazuje dodat uvedený předmět koupě v místě plnění a převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto předmětu koupě. Vzhledem k tomu, že součástí plnění dle této smlouvy je i plnění, které může naplňovat znaky autorského díla ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, či předmětu chráněného průmyslovým vlastnictvím (dále jen „předmět ochrany“), je k těmto součástem plnění poskytována licence za podmínek sjednaných v tomto článku smlouvy. Proávající prohlašuje, že je oprávněn vykonávat svým jménem a na svůj účet majetková práva k předmětu ochrany a že je oprávněn k jeho užití udělit objednateli licenci. U software se jedná o nabytí práva k jeho užití. Kupující se zavazuje zaplatit prodávajícímu za dodávku předmětu koupě bez vad a nedodělků kupní cenu, a to na základě předávacího protokolu a soupisu dodávek.

5. Odměna za poskytnutí této licence je zahrnuta v ceně plnění dle této smlouvy.
6. Projekt je spolufinancován z Operačního programu Spravedlivá transformace, výzva č. 10 – Konektivita škol v Moravskoslezském kraji, název projektu: Rozšíření a modernizace konektivity školy; registrační číslo projektu: CZ.10.03.01/00/23_010/000049.

III. Cena

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

Cena bez DPH	1 764 207,00 Kč
DPH 21 % *	370 483,47 Kč
Cena vč. DPH	2 134 690,47 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 a technická specifikace předmětu koupě jsou uvedeny v přílohách smlouvy.
3. Cena je maximální a zahrnuje veškeré náklady, které prodávající vynaloží na dodávku, přepravu, montáž instalaci, implementaci a konfiguraci 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. Prodávající 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 20 pracovních dnů před stanoveným termínem zahájení dodávky.
2. Prodávající bere na vědomí, že předmět koupě musí být kupujícímu předán bez vad a nedodělků nejpozději do třinácti (13) kalendářních týdnů od zahájení dodávky předmětu koupě.
3. Prodávající se zavazuje, že předaný předmět koupě bude 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). Prodávající 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. Prodávající je oprávněn opětovně vyzvat kupujícího k převzetí předmětu koupě až poté, co vyčtené 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 a které smluvní strany nemohly předvídat.
3. Po dobu trvání vyšší moci se plnění závazků podle smlouvy pozastavuje do doby odstranění následků vyšší moci.

VI. Platební podmínky

4. 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.
5. Faktura/y 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 (přílohy smlouvy) odsouhlasený kupujícím.
6. Faktura musí dále obsahovat přesný název a registrační číslo projektu dle čl. II bodu 5 smlouvy.
7. 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

1. 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. Záruka neběží po dobu, po kterou kupující nemůže předmět koupě užívat pro vady, za které odpovídá prodávající, tedy i z důvodu jejich řešení. Výše uvedené záruky platí za předpokladu dodržení stanovených pravidel provozu a údržby.
2. Požadavek na odstranění vad kupující uplatní u prodávajícího nejpozději poslední den záruční doby, a to písemným oznámením prodávajícímu (dále jen **reklamace**). V reklamaci kupující uvede alespoň popis vady a/nebo informaci o tom, jak se vada projevuje, a způsob, jakým požaduje vadu odstranit. Reklamace odeslaná kupujícím poslední den záruční doby se také považuje za včas uplatněnou.
3. Reklamované vady předmětu koupě je prodávající povinen odstranit v souladu s uplatněným právem kupujícího bezodkladně, nejpozději však do třiceti (30) dnů ode dne, kdy mu kupující danou vadu písemně oznámil, a to i v případě, že odstraňování vady provede prodávající třetí osobou, nebude-li následně mezi smluvními stranami dohodnuto jinak. V případě opravy proběhne její zahájení nejpozději do pěti (5) pracovních dnů od písemného oznámení kupujícím.

VIII. Smluvní pokuta

1. Kupující má právo požadovat smluvní pokutu při nedodržení termínu dodávky předmětu koupě 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 na základě faktury vystavené kupujícím.

2. Prodávající má právo požadovat úrok z prodlení 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.
3. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vady nebo nedodělků 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.
4. 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.
5. Smluvní pokuty jsou splatné do 21-ti dnů ode dne vyúčtování.

IX. Další ujednání

1. 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 veřejné zakázky uvedl v nabídce veškeré informace a předložil doklady, které odpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek veřejné zakázky. 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 prodávající 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. Cena předmětu koupě je stanovena jako maximální, konečná a nepřekročitelná a zahrnuje veškeré náklady prodávajícího, které mu vznikly, resp. mohou vzniknout v souvislosti s plněním závazku dle smlouvy. Prodávající na sebe přebírá nebezpečí změny okolností podle § 2620 odst. 2 a ustanovení § 1764 a 1765 zákona č. 128/2000 Sb., občanského zákoníku ve znění pozdějších předpisů.
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

Ve Frenštátě pod Radhoštěm dne: 21.5.2024
Kupující:



.....
Ing. Lukáš Machálka, MBA, ředitel

Prodávající:



.....
Roman Holík, majitel



Konektivita ZŠ Záhuní, Frenštát pod Radhoštěm

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

Poř. č.	Název	ks	Cena/ks	Cena celkem bez DPH	Název výrobce a typ a-nebo PN produktu
1	Firewall/Router	1	179 400,00 Kč	179 400,00 Kč	Fortinet+ nastavení pro školu, licence na 5let
2	Pomocný HW/řadič	1	4 620,00 Kč	4 620,00 Kč	MikroTik RouterBOARD RB5009UG+S+IN
3	Páteřní switch	1	9 990,00 Kč	9 990,00 Kč	Mikrotik CRS317-1G-16S+RM
4	Switch 24 port	4	4 450,00 Kč	17 800,00 Kč	Mikrotik CRS326-24G-2S+RM
5	Switch 48 port	4	12 810,00 Kč	51 240,00 Kč	Mikrotik CRS354-48G-4S+2Q+RM
6	Server	1	247 000,00 Kč	247 000,00 Kč	DELL PowerEdge R450
7	SW k serveru	1	19 900,00 Kč	19 900,00 Kč	Windows server standart 2022, Win server cal 120ks
8	Antivir k serveru	1	1,00 Kč	1,00 Kč	defender
9	NAS	1	64 360,00 Kč	64 360,00 Kč	Synology RackStation RS822+
10	Backup SW k NAS	1	1,00 Kč	1,00 Kč	synology
11	Záložní zdroj k serveru	1	17 350,00 Kč	17 350,00 Kč	SMC1000I-2UC se SmartConnect
12	Záložní zdroj k RD	7	2 910,00 Kč	20 370,00 Kč	APC Easy UPS BV 1000VA, 600W
13	Wifi access point	17	2 720,00 Kč	46 240,00 Kč	MikroTik cAPGi-5HaxD2HaxD, cAP ax
14	PDU s přepěť.ochranou	8	2 350,00 Kč	18 800,00 Kč	DIGITUS 19" PDU, 1U hliník, SCHUKO -> 7x CEE 7/-4, JISTIČ
15	POE Panel	8	2 390,00 Kč	19 120,00 Kč	POE-PAN16-GB Gigabitový stíněný 16-portový POE panel
16	Zdroj k POE 48V/3A	8	490,00 Kč	3 920,00 Kč	MikroTik napájecí adaptér 48V 3A
17	Vyvažovací panel	6	400,00 Kč	2 400,00 Kč	vyvažovací panel Digitus 19" klecový 1U, černý
18	Nástěnný rozvaděč 19" (1)	1	3 100,00 Kč	3 100,00 Kč	Lanberg WFFA-5615-10B, nástěnný rozvaděč, 15U/600x600, černá
19	Nástěnný rozvaděč 19" (2)	1	3 500,00 Kč	3 500,00 Kč	Lanberg WF01-6609-10B, nástěnný rozvaděč, 9U/600x600, černá
20	Nástěnný rozvaděč 19" (3)	1	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč	Lanberg WF01-6618-10B, nástěnný rozvaděč, 18U/600x600, černá
21	Patch panel 48port	1	3 950,00 Kč	3 950,00 Kč	Solarix Patch panel 48 x RJ45 CAT6 UTP 350 MHz černý 2U
22	Optická vana	2	3 200,00 Kč	6 400,00 Kč	
23	DAC optický kabel, SFP+ 1m	2	580,00 Kč	1 160,00 Kč	
24	DAC optický kabel, SFP+ 2m	2	790,00 Kč	1 580,00 Kč	
25	MiniGBIC modul SFP+	14	2 910,00 Kč	40 740,00 Kč	
26	Materiál	1	333 950,00 Kč	333 950,00 Kč	samostatný rozpočet
27	Montážní práce	1	482 315,00 Kč	482 315,00 Kč	samostatný rozpočet
28	Konfigurační práce	1	160 000,00 Kč	160 000,00 Kč	
Konektivita celkem				1 764 207,00 Kč	

NABÍDKOVÁ CENA CELKEM

v Kč bez DPH	1 764 207,00 Kč
DPH 21 %	370 483,47 Kč
v Kč včetně DPH	2 134 690,47 Kč

Elektrikáři - ceník materiálu 1PP

Položka	Cena	Množství	Jednotka	Celkem
Lišta plastová, bílá 120x40, kanál parapetní	280,00 Kč	240,00	m	67 200,00 Kč
Lišta plastová, bílá 17x17, vkládací	30,00 Kč	556,00	m	16 680,00 Kč
Lišta plastová, bílá 40x20, vkládací	55,00 Kč	114,00	m	6 270,00 Kč
UTP kabel CAT6E	15,00 Kč	11 320,00	m	169 800,00 Kč
Optický kabel drop DROP1000 8vl 9/125	22,00 Kč	60,00	m	1 320,00 Kč
Připojení datového rozvaděče na elektrický rozvod (materiál + montáž, jistič)	5 000,00 Kč	8,00	ks	40 000,00 Kč
Datová zásuvka 2xRJ45 CAT6	220,00 Kč	89,00	ks	19 580,00 Kč
Ostatní materiál				
Drobný instalační a kompletační materiál + sádra + nosný a spojovací mat.	6 600,00 Kč	1	ks	6 600,00 Kč
Dopravné a dovoz hmot:	6500	1	soub.	6 500,00 Kč
Souhrnný součet:				333 950,00 Kč

Ceník samotné práce bez kompletačního (kabelů, zás., vyp., spínače, vybavení rozvaděčů) materiálu 1PP

Položka	Cena	Množství	Jednotka	Celkem
sekání šliců (drážek) a kapes				
průraz, vrtání v železobetonu (do pr.80mm) v hloubce 100mm	280,00 Kč	85,00	ks	23 800,00 Kč
tahání kabelů				
tahání kabelu UTP nebo koax v liště	30,00 Kč	9 840,00	mb	295 200,00 Kč
rozvaděče				
Položka	Cena	Množství	Jednotka	Celkem
zapojení datového rozvaděče do max. 25ks UTP CAT6e	4 200,00 Kč	12,00	ks	50 400,00 Kč
osazení datového rozvaděče s montáží na omítku či podstavec max 18U nebo složení max 48U	720,00 Kč	3,00	ks	8 000,00 Kč
vyvaření a ukončení optického kabelu do optických van, kontrola svárů	500,00 Kč	16,00	ks	8 000,00 Kč
krabice				
osazení krabice na omítku	55,00 Kč	89,00	ks	4 895,00 Kč
zapojení zásuvek, vypínačů				
osazení a zapojení zásuvky DAT, dvojitá 2xUTP	200,00 Kč	89,00	ks	17 800,00 Kč
ostatní				
Položka	Cena	Množství	Jednotka	Celkem
uložení ohebné trubky ve zdi do pr.60mm vč. sádrování	42,00 Kč	10,00	mb	420,00 Kč
montáž plastové lišty (o rozměru do 50x100mm)	40,00 Kč	670,00	mb	26 800,00 Kč
přesun materiálu (pokud není připraven v patře realizace)	260,00 Kč	10,00	hod	2 600,00 Kč
kompletace				
revize elektroinstalace DAT. RZ	1 550,00 Kč	8,00	ks	12 400,00 Kč
demontáže				
Hodinové sazby				
Demontážní práce (lišty, elektroinstalační žlaby atd..) původních rozvodů	40,00 Kč	800,00	mb	32 000,00 Kč
Souhrnný součet:				482 315,00 Kč

Položková specifikace

Číslo položky	Položka	Vlastnosti
1	Firewall/Router	1x Next Generation Firewall s IDS a IPS funkcionalitou, podpora IEEE 802.1X vůči LDAP, MS AD, Radius, Captive portal), HTTP/HTTPS Web Filtering, Antivir/Antispam Services, loadbalancing, aplikační kontrolu na síťové úrovni, která umožňuje zobrazení využití webových aplikací, Advanced Malware Protection, Propustnost min. 1 Gbps, IPsec VPN min. 1x console port, min 1x SFP, 4x GbE. Cena včetně instalace, implementace a dopravy.
2	Pomocný HW/řadič	Centrální řadič AP, podpora IEEE 802.1X vůči LDAP, MS AD, Radius dále pak Captive portal, záruka 5let
3	Páteřní switch	Management Switch, min. 16 x SFP+ port, 1x Gigabit LAN, podpora IEEE 802.1X, port security, MAC acl, VLAN, Rack mount, záruka 5let
4	Switch 24 port	Management Switch, min. 2 x SFP+ uplink port, 24x Gigabit LAN, podpora IEEE 802.1X, port security, MAC acl, VLAN, Rack mount, záruka 5let
5	Switch 48 port	Management Switch, min. 2 x SFP+ uplink port, 48x Gigabit LAN, podpora IEEE 802.1X, port security, MAC acl, VLAN, Rack mount, záruka 5let
6	Server	Server pro montáž do racku 1U nebo 2U, CPU min. 16 jader (dle cpubenchmark.net - min. 25000 bodů), RAM min.128GB, min. 5x 960GB SAS SSD, ethernet karta 1x sfp+ (10Gbit), console management, Lyžiny do racku, 2x 1Gbit ethernet, zdroj min.500W, možnost vzdáleného ovládání na HW úrovni s reálným náhledem na instalovaný OS, záruka 5let
7	SW k serveru	Trvalá licence aktuálního serverového OS kompatibilního se stávajícím systémem školy Microsoft Windows Server s podporou Virtualizačního prostředí a licenci pro min. 2x VM, splňující specifické pravidla dle - Standard konektivity škol, včetně licence pro min. 120 ks zařízení CAL
8	Antivir k serveru	Antivirový systém pro kontrolu hrozeb, aktualizace online, antivir, podpora Windows Server 2019, 2022, aktualizace na dobu min. 5 let, ESET Server Security pro Microsoft Windows Server nebo obdobný
9	NAS	NAS pro montáž do racku 1U, CPU min. 4 jádra (dle cpubenchmark.net - min. 400 bodů) pro montáž do racku 1U, RAM min. 8GB DDR4, min. 4x HDD 10TB, disky vyměnitelné za provozu. Podpora: RAID 0, 1, 5, 10, USB: min. 1x USB 3.0 port, Ethernet: min. 2x 1 GbE a min.1x 10GbE SFP+, záruka 5let
10	Backup SW k NAS	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.
11	Záložní zdroj k serveru	záložní zdroj min. 1500VA, Line Interaktivní, porty minimálně 1x IEC 320 C14 a 4x IEC 320 C13, montáž do Racku max. 2U, SNMP IP karta, záruka 5let (mimo baterie - půl roku)
12	Záložní zdroj k RD	záložní zdroj min. 1000VA, Line Interaktivní, porty minimálně 1x IEC 320 C14 a 2x IEC 320 C13, záruka 5let (mimo baterie - půl roku)
13	Wifi access point	wifi AP pro pokrytí WiFi signálem 2,4GHz i 5GHz s plnou podporou norem 802.11g/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 a umístění dle schématu, konfigurace.
14	PDU s přepět.ochranou	PDU s přepětovou ochranou
15	POE Panel	Gigabitový stíněný 16-portový POE panel
16	Zdroj k POE 48V/3A	Zdroj 48V/3A pro POE panel
17	Vyvozovací panel	Vyvozovací panel
18	Nástěnný rozvaděč 19", 18U/600x600	18U/600x600
19	Nástěnný rozvaděč 19",	min.15U/570x600
20	Nástěnný rozvaděč 19",	9U/600x600
21	Patch panel 48port	Patch panel 48port CAT6
22	Optická vana	Optická vana (4sváry)
23	DAC optický kabel, SFP+ 1m	DAC optický kabel, SFP+ (10Gb/s kompatibilita Server - páteřní switch), délka min. 1m
24	DAC optický kabel, SFP+ 2m	DAC optický kabel, SFP+ (10Gb/s kompatibilita NAS - páteřní switch), délka min. 2m
25	MiniGBIC modul SFP+	MiniGBIC modul SFP+ (10Gb/s kompatibilita se zvolenými switchi)
26	Materiál	Dle položkového rozpočtu v příloze č. 3 - položkový rozpočet na listu "materiál"
27	Montážní práce	V montážních pracích bude natažení kabelů, osazení datových zásuvek, zapojení do patch panelů, úpravy na datových rozvaděčích dle přiloženého náčrtu. Vyvaření optiky, kontrola a revize. Po té budou kompleťovány datové rozvaděče. Osazeny aktivní prvky server a NAS.
28	Konfigurační práce	Instalace Hypervizoru, vytvoření 1x VM s instalací dodávaného serverového OS, migrace stávajícího doménového řešení s povýšením doménového kontroleru na dodávanou verzi OS; konfigurace služeb serveru dle specifických pravidel - Standard konektivity škol - zadávacích podmínek.