

EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

KUPNÍ SMLOUVA

(dále jen „Smlouva“) uzavřená dle § 2079 a násl. zákona č.89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“).

I. Smluvní strany

Základní škola Uničov, U Stadionu 849

Sídlo: U Stadionu 849, 783 91 Uničov
Statutární zástupce: Mgr. Milan Žůrek, ředitel školy
IČ: 646 27 519
Bankovní spojení: 19-966440207/0100
Osoba oprávněná jednat
Ve věcech technických:
(dále jen „Zadavatel“): Mgr. Martina Štěpancová

ROOT IT s.r.o.

Sídlo: Kollárova 808, 784 01 Litovel
Statutární zástupce: Lubomír Coufal, jednatel
e-mail: coufal@root-it.cz
telefon: 585342305
Zápis v OR: C 71940 vedená u Krajského soudu v Ostravě
IČ: 06447171
Bankovní spojení, č.ú.: 271756002/5500
(dle jen „Prodávající“)

II. Preambule

II.1. Prodávající je držitelem příslušných živnostenských oprávnění potřebných k dodání předmětu plnění a má řádné vybavení, zkušenosti a schopnosti, aby řádně a včas dodal předmět plnění dle Smlouvy a je tak způsobilý splnit svou nabídku podanou v rámci výběrového řízení pro zadání veřejné zakázky na dodávky zadávané jako zakázka zakázka malého rozsahu v uzavřené výzvě dle čl. 6.3.2 a 7.1.1. b) Přílohy č. 3 Obecných pravidel prožadatele a příjemce (dále jen „Příručka“), mimo režim zákona v souladu s § 31 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „zákon“) za použití § 6 téhož zákona s názvem „**Vybudování specializovaných učeben ZŠ Uničov - dodávka LAN a WIFI**“. Prodávající prohlašuje, že je schopný předmět plnění dle Smlouvy dodat v souladu se Smlouvou za sjednanou cenu a že si je vědom skutečnosti, že Zadavatel má značný zájem na dodání předmětu plnění, které je předmětem Smlouvy v čase a kvalitě dle Smlouvy.

III. Předmět plnění

III.1. Prodávající se Smlouvou zavazuje dodat pro Zadavatele řádně a včas, na svůj náklad a na své nebezpečí sjednané předmět plnění dle čl. IV Smlouvy a umožní mu k němu nabýt vlastnické právo a Zadavatel se zavazuje dodaný předmět plnění převzít a zaplatit cenu sjednanou v čl. VI.1 této smlouvy.

III.2. Prodávající splní závazek založený Smlouvou tím, že řádně a včas dodá předmět plnění dle Smlouvy, umožní Zadavateli nabýt k němu vlastnické právo a splní všechny ostatní povinnosti vyplývající ze Smlouvy.

III.3. Zadavatel splní závazek založený Smlouvou tím, že předmět plnění převezme a řádně a včas zaplatí cenu za předmět plnění.

III.4. Prodávající touto smlouvou poskytuje zadavateli právo užití software pro potřebu zadavatele. Podrobná specifikace software je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy. U software nepřechází na kupujícího vlastnické právo, ale pouze oprávnění k časově neomezenému užití podle přiložených licenčních podmínek.

IV. Specifikace předmětu smlouvy

IV.1. Předmětem této Smlouvy je modernizace síťové infrastruktury školy, zlepšení konetkitivity školy, připojení k internetu, instalace nových aktivních a pasivních prvků s možností managementu a monitoringu sítě. V rámci projektu bude pořízen nový HW server poslední generace s možností vytvoření virtuálního prostředí a s rozdělením zátěže, bude provedena komplexní úprava kabeláže, rozšířena WIFI konektivita v areálu školy, osazení, konfigurace AP prvků. Součástí bude monitorování provozu internetu v žákovské síti pomocí webového filtru.

IV.2. Předmět této Smlouvy je blíže specifikován a splňuje požadavky stanovené v příloze č. 1 Smlouvy „Vyplněný a oceněný soupis dodávek a služeb s výkazem výměr“ a v příloze č. 2 této Smlouvy „Technické podmínky“.

IV.3. Předmětem Smlouvy je rovněž doprava na místo plnění, instalace a řádné uvedení do provozu včetně zaškolení obsluhy.

IV.4. Prodávající se zavazuje, že dodá celý předmět plnění, tak jak je specifikován v přílohách této smlouvy.

V. Doba plnění a místo dodání

V.1. K zahájení plnění předmětu Smlouvy bude dodavatel vyzván písemně zadavatelem. Maximální délka realizace je do 90 kalendářních dnů od doručení písemné výzvy k zahájení plnění.

V.2. Splněním dodávky se rozumí protokolární předání a převzetí předmětu plnění Zadavatelem v místě dodání. O dodání a převzetí předmětu plnění sepíše Prodávající se zástupcem Zadavatele dodací list, v němž potvrdí, že dodaný předmět plnění byl předán bez zjevných vad a v souladu s dohodnutými podmínkami. Od okamžiku podepsání dodacího listu na předmět plnění začíná plynout záruční doba podle čl. VIII. 1 Smlouvy.

V.3. Místem dodání je Základní škola Uničov, U stadionu 849, 783 91 Uničov.

VI. Cena zboží a platební podmínky

VI.1. Smluvní strany se dohodly na této výši ceny za předmět plnění:

Cena bez DPH **783.490,- Kč**

DPH ve výši **164.533,- Kč**

Cena včetně DPH ve výši **948.023,- Kč**

(dále též „Cena za předmět plnění“)

VI.2. Tato cena vztahující se k předmětu plnění, jeho rozsahu a způsobu dodání, tak, jak je sjednáno v době uzavření Smlouvy, byla sjednána jako cena nejvýše přípustná, která je překročitelná pouze v případě změny právních předpisů ovlivňujících výši DPH u ceny sjednané Smlouvou.

VI.3. Zadavatelem bude cena za předmět plnění uhrazena po dodání a převzetí celého předmětu Smlouvy, dle podmínek stanovených v této Smlouvě.

VI.4. Po dodání předmětu plnění předá Prodávající Zadavateli daňový doklad - fakturu za dodání dodávky.

VI.5. Daňový doklad - faktura bude obsahovat pojmové náležitosti daňového dokladu stanovené zákonem č. 235/2004 Sb. – o dani z přidané hodnoty, v platném znění, a zákonem č. 563/1991 Sb. – o účetnictví, v platném znění. Každá faktura musí být označena číslem projektu CZ.06.2.67/0.0/0.0/16_066/0005744. V případě, že daňový doklad nebude obsahovat správné údaje či bude neúplný, je Zadavatel oprávněn daňový doklad - fakturu vrátit ve lhůtě do data jeho splatnosti Prodávajícímu. Prodávající je povinen takový daňový doklad - fakturu opravit, event.vystavit nový daňový doklad - fakturu - lhůta splatnosti počíná v takovém případě běžet ode dne doručení opraveného či nově vystaveného dokladu - faktury Zadavateli. Přílohou daňového dokladu - faktury musí být kopie dodacího listu potvrzeného zástupcem Zadavatele.

VI.6. Není-li dohodnuto jinak, je splatnost daňových dokladů smluvními stranami dohodnuta na 30 (slovy: třicet) kalendářních dnů ode dne řádného doručení daňového dokladu - faktury Prodávajícím Zadavateli. Daňový doklad - faktura se považuje za řádně a včas zaplacený, bude-li poslední den této lhůty účtovaná částka odepsána z účtu Zadavatele.

VII. Součinnost smluvních stran

VII.1. Smluvní strany se zavazují vyvinout veškeré úsilí k vytvoření potřebných podmínek pro dodání předmětu plnění dle podmínek stanovených Smlouvou, které vyplývají z jejich smluvního postavení. To platí i v případech, kde to není výslovně stanoveno ustanovením Smlouvy.

VII.2. Pokud jsou kterékoli ze smluvních stran známy skutečnosti, které jí brání nebo budou bránit, aby dostála svým smluvním povinnostem, sdělí tuto skutečnost neprodleně písemně druhé smluvní straně. Smluvní strany se dále zavazují neprodleně odstranit v rámci svých možností všechny okolnosti, které jsou na jejich straně a které brání splnění jejich smluvních povinností.

VII.3. Prodávající se zavazuje, že na základě skutečností zjištěných v průběhu plnění povinností dle Smlouvy navrhne a provede opatření směřující k dodržení podmínek stanovených Smlouvou pro naplnění Smlouvy, k ochraně Zadavatele před škodami, ztrátami a zbytečnými výdaji a že poskytne Zadavateli veškeré potřebné doklady, konzultace, pomoc a jinou součinnost.

VII.4. Smlouva je uzavírána v rámci Integrovaného regionálního operačního programu (dále jen „program“), avšak nejen k naplnění tohoto projektu.

VII.5. Prodávající je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2029. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí ji Prodávající použít.

VII.6. Prodávající je povinen minimálně do konce roku 2029 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

VII.7. Ve smlouvách uzavíraných s případnými partnery a poddodavateli Prodávající zaváže povinnostmi vyplývajícími z čl. VII. 5 a VII. 6 Smlouvy i případné partnery a poddodavatele veřejné zakázky.

VIII. Záruka za zboží

VIII.1. Prodávající v souladu s § 2113 a násl. občanského zákoníku poskytuje záruku za jakost předmětu plnění dle čl. II.1. a IV Smlouvy po dobu **24 měsíců, není-li v zadávací dokumentaci uvedena záruka delší. Poté platí záruka delší.** Záruka počíná běžet ode dne předání a převzetí předmětu plnění.

VIII.2. V případě vzniku vad v záruční době zajistí Prodávající neprodlené převzetí zboží na adrese Základní škola Uničov, U Stadionu 849, 783 91 Uničov, U stadionu 849 k opravě nebo výměně od nahlášení vady a to do 48 hodin.

VIII.3. Za nahlášení vady je považováno telefonické oznámení a následně zaslání písemného (elektronické prostřednictvím e-mailu) oznámení vady Prodávajícímu na tyto kontakty:

Tel: 585344056

e-mail: helpdesk@root-it.cz

IX. Úrok z prodlení a smluvní pokuta

IX.1. Pro případ porušení níže uvedených smluvních povinností si dohodly strany Smlouvy tyto ve smyslu ustanovení § 2048 a násl. občanského zákoníku níže uvedené smluvní pokuty, jejichž sjednáním není dotčen nárok Zadavatele na náhradu újmy způsobené porušením povinností, utvrzené smluvní pokutou. Pohledávka Zadavatele na zaplacení smluvní pokuty může být započítána s pohledávkou Prodávajícího na zaplacení ceny.

IX.2. Pokud bude Prodávající v prodlení se splněním svého závazku dodat předmět plnění nebo jeho část ve sjednaném termínu plnění, je Zadavatel oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z Ceny předmětu plnění za každý i započatý den prodlení.

IX.3. Dojde-li ze strany Zadavatele k prodlení při úhradě faktury je Prodávající oprávněn požadovat úhradu úroku z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.

IX.4. Pro případ prodlení Prodávajícího se splněním povinností převzít zboží k opravě nebo výměně v termínu dle čl. VIII. odst. 2 Smlouvy je Prodávající povinen uhradit smluvní pokutu, kterou strany Smlouvy sjednaly ve výši 5.000,-Kč za každý i započatý den prodlení.

IX.5. Smluvní pokutu vyúčtuje oprávněná strana do 30 dnů od jejich zjištění a druhá strana je povinna smluvní pokutu uhradit do 30 dnů od obdržení daňového dokladu - faktury. Totéž se týká úroků z prodlení.

X. Odstoupení od Smlouvy

X.1. Smluvní strany se dohodly, že mohou od Smlouvy odstoupit v případech, kdy to stanoví zákon nebo Smlouva. Odstoupení od Smlouvy musí být provedeno písemnou formou a je účinné okamžikem jeho doručení druhé straně. Odstoupením od Smlouvy zanikají práva a povinnosti stran ze Smlouvy pro dosud nesplněnou část závazku, s výjimkou nároku na náhradu újmy vzniklé porušením Smlouvy, smluvních ustanovení týkajících se volby práva, řešení sporů mezi smluvními stranami a jiných ustanovení, které podle projevené vůle stran nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i po ukončení Smlouvy.

X.2. Smluvní strany Smlouvy se dohodly, že podstatným porušením Smlouvy se rozumí zejména:

1. jestliže se Prodávající dostane do prodlení s dodáním zboží po dobu delší než 91 kalendářních dnů, a/nebo
2. jestliže bude zahájeno insolvenční řízení dle zák. č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení v platném znění, jehož předmětem bude úpadek nebo hrozící úpadek Prodávajícího

X.3. Zadavatel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě, že nezíská účelovou dotaci na spolufinancování předmětu Smlouvy, a tedy nedojde k uzavření „Smlouvy o poskytnutí podpory z Integrovaného regionálního operačního programu“ nebo v případě, že Zadavateli bude dotacekrácena.

XI. Společná ustanovení

XI.1. Není-li Smlouvou stanoveno výslovně něco jiného, lze Smlouvu měnit, doplňovat a upřesňovat pouze oboustranně odsouhlasenými, písemnými a průběžně číslovanými dodatky, podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran, které musí být obsaženy na jedné listině.

XI.2. Přílohy uvedené v textu Smlouvy a sumarizované v závěrečných ustanoveních Smlouvy tvoří nedílnou součást Smlouvy.

XI.3. Případné spory vzniklé ze Smlouvy budou řešeny podle platné právní úpravy věcně a místně příslušnými soudy České republiky.

XII. Závěrečná ustanovení

XII.1. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti v den jejího podpisu osobami oprávněnými Smlouvu uzavřít.

XII.2. Smluvní strany konstatují, že Smlouva byla vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž Zadavatel obdrží jedno vyhotovení a Prodávající jedno vyhotovení. Každý stejnopis má právní sílu originálu.

XII.3. Smluvní strany se dohodly, že v případě zániku právního vztahu založeného Smlouvou zůstávají v platnosti a účinnosti i nadále ustanovení, z jejichž povahy vyplývá, že mají zůstat nedotčena zánikem právního vztahu založeného Smlouvou.

XII.4. Smluvní strany souhlasí s tím, aby výše uvedená smlouva byla uvedena v registru smluv, která bude obsahovat údaje o smluvních stranách, předmětu smlouvy, číselné označení této smlouvy a datum jejího podpisu. Smluvní strany výslovně souhlasí, že jejich osobní údaje uvedené v této smlouvě budou zpracovávány pro účely vedení registru smluv. Dále prohlašují, že skutečnosti uvedené ve výše uvedené smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek.

XII.5. Nedílnou součástí Smlouvy tvoří jako přílohy Smlouvy:

Příloha č. 1: Vyplněný a oceněný soupis, dodávek a služeb s výkazem výměr pro veřejnou zakázku s názvem **Vybudování specializovaných učeben ZŠ Uničov - dodávka LAN a WIFI**

Příloha č. 2: Technické podmínky pro veřejnou zakázku s názvem **Vybudování specializovaných učeben ZŠ Uničov - dodávka LAN a WIFI**

Příloha č. 3: Nabídka Prodávajícího ve veřejné zakázce **Vybudování specializovaných učeben ZŠ Uničov - dodávka LAN a WIFI**, která je jako příloha Smlouvy archivována u Zadavatele

XII.6. Obě smluvní strany potvrzují autentičnost Smlouvy a prohlašují, že si Smlouvu přečetly, s jejím obsahem souhlasí, že Smlouva byla sepsána na základě pravdivých údajů, z jejich pravé a svobodné vůle a bez jednostranně nevýhodných podmínek, což stvrzují svým podpisem, resp. podpisem svého oprávněného zástupce.

V *Uničově*, dne *21.6.2018*

Za Zadavatele

Základní škola Uničov,
U Stadionu 849 (I)
649 750 91 Uničov
IČ: 003 1740 741, DIČ: CZ003 1740 741

Milan Žůrek
.....
Základní škola Uničov, U Stadionu 849
Mgr. Milan Žůrek, ředitel školy

V *Litavě*, dne *21.6.2018*

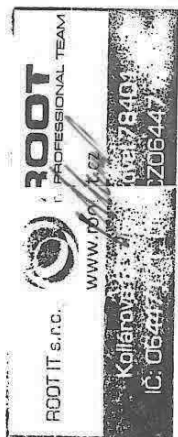
Za Prodávajícího



.....
ROOT IT, s.r.o.

Lubomír Loufal, jednatel





Základní škola Uničov

U Stadionu 849

Uničov 783 91

**Technické podmínky pro vybudování specializovaných
učeben ZŠ Uničov – dodávka LAN a WiFi**

1. Technické řešení konektivita školy k veřejnému internetu (WAN)

1.1. Požadovaný stav

Vlastní návrh neřeší vlastní konektivitu (výběr vlastního operátora) ale následná nutná bezpečnostní a technická řešení pro vlastní zapojení internetu do počítačové sítě školy:

- plná podpora připojení do veřejného internetu přes protokol IPv4 i IPv6 (DualStack)
- validující DNSSEC resolver na straně školy
- podpora monitoringu a logování NAT provozu za účelem dohledatelnosti veřejného provozu k vnitřnímu zařízení
- logování přístupu uživatelů do sítě umožňující dohledání vazeb IP adresa – čas – uživatel a to včetně ošetření v případě sdílených učeben (pracovních stanic apod.)
- síťové zařízení podporující ratelimiting, antispoofing, ACL/xACL, rozhraní musí obsahovat všechny potřebné komponenty a licence pro zajištění řádné funkcionality
- zařízení umožňující kontrolu http a https provozu, kategorizaci a selekci obsahu dostupného pro vybrané skupiny uživatel (učitel, žák), blokování nežádoucích kategorií obsahu, antivirovou kontrolou stahovaného obsahu
- možnost snadné/automatické rekonfigurace ACL/FW na základě identifikovaných útoků
- podpora DNSSEC a IPv6 protokolů pro služby školy dostupné online
- u software a firmware je vyžadována dostupnost aktualizací, zejména bezpečnostního charakteru po celou dobu udržitelnosti projektu.
- Podpora vzdáleného přístupu (VPN)

2. Technické řešení vnitřní konektivity školy (LAN)

Řešení otázky drátové a bezdrátové sítě je vybudování kompletní strukturované kabeláže, doplněnou pokrytím většiny prostorů bezdrátovou sítí.

2.1 V oblasti pevné LAN projekt splňuje následující minimální parametry:

- Minimální konektivita stanic a dalších koncových zařízení 100Mbit/s fullduplex
- Strukturovaná kabeláž pro připojení pracovních stanic a dalších zařízení (tiskárny, servery, AP,...)
- Minimální konektivita serverů, aktivních síťových prvků, bezpečnostních zařízení, NAS 1Gbit/s fullduplex
- Páteřní rozvody mezi budovami v areálu realizovány prostřednictvím optických nebo metalických vláken
- Aktivní prvky (centrální směrovače a centrální přepínače; L2 i L3)¹ s neblokující architekturou přepínacího subsystému (wire speed), podpora 802.1Q VLAN, podpora 802.1X, radiusbased MAC autentizace,...

¹ Požadavek se týká prvků, přes které je veden veškerý provoz, resp. jde o centrální prvky. Podružné přepínače (chodbové, učebnové) musí splňovat pouze požadavek na neblokující architekturu přepínacího subsystému

- Vlastní rozmístění přípojných bodů (zásuvek RJ-45) dle připojené výkresové dokumentace
- Součástí vybudované strukturované kabeláže je plně vybavený datový rozvaděč nebo více datových rozvaděčů (včetně patch panelů, vyvazovacích panelů, napájecí lišty s přepětovou ochranou, aktivních prvků a záložních zdrojů napájení pro příslušné aktivní prvky)

2.2 V oblasti bezdrátových sítí (Wi-Fi) projekt splňuje následující minimální parametry:

- Podpora mechanismu izolace klientů
- Pokrytí signálem počítačící s konzistentní Wi-Fi službou v příslušných prostorách školy a s kapacitami pro provoz mobilních zařízení pedagogického sboru i studentů – návrh rozmístění jednotlivých access pointů je v příložené výkresové dokumentaci
- Centralizovaná architektura správy wifi sítě (centrální řadič, centrální management, tzv. thinaccess pointy, popř. alespoň centrální řešení distribuce konfigurací s podporou automatického rozložení zátěže klientů, roamingu mezi spravované access pointy a automatickým laděním kanálů a síly signálu včetně detekce a reakce na non-Wi-Fi rušení)
- Podpora protokolu IEEE 802.1X resp. ověřování uživatelů oproti databázi účtů přes protokol radius (např. LDAP, MS AD ...)
- Podpora standardu IEEE 802.11n a případně novějších (ac, ad), současná funkce AP v pásmu 2,4 a 5 GHz
- Podpora WPA2, PoE, multi SSID, ACL pro filtrování provozu
- Vlastní napájení access pointů se předpokládá realizovat pomocí PoE

2.3. Další bezpečnostní prvky

- Identity management systémy (IDM) – systém správy identit, řízení životního cyklu uživatelů, integrace do provozních a bezpečnostních systémů
- Řešení dočasných přístupů (hosté, brigádníci, praktikanti, zákonní zástupci, externí subjekty, blokáce wifi v určitém čase)
- Systémy schopné detekovat nelegitimní provoz nebo síťové anomálie
- Systémy vyhodnocování a správy událostí a bezpečnostních incidentů
- Systémy pro monitorování funkčnosti síťové a serverové infrastruktury
- Systémy uživatelské podpory naplňující principy ITIL (HelpDesk, ServiceDesk)
- Systémy zálohování a obnovy dat serverové infrastruktury
- Systémy pro antivirovou ochranu zařízení, antispamovou ochranu poštovních serverů
- Podpora vzdáleného přístupu

3. Technické řešení serverového řešení

Dodávka serverového řešení je dle následujících parametrů

3.3. hardware

- Vlastní server (hardware) – provedení tower
- 1x CPU min 11550 bodů dle www.cpupassmark.net, min 6C
- 40GB RAM DDR4
- Hdd 2x300GB 10k 2,5" SAS RAID1 + 2x2TB 7,2k 2,5" SAS RAID1
- Integrovaný řadič s 1GB flash cache
- Zdroj 2x550W platinum AC power supplies
- Server je od světového výrobce, který garantuje i kompletní „on-site“ servis

4.2 Další nutné doplňky serveru:

- Rozšířená záruka serveru – záruka je řešena přímo od výrobce serveru – garantovaná rozšířená záruka – vyřešení opravy do 24 hod po 7 dnů v týdnu po dobu 36 měsíců.
- Zálohovací řešení serveru, které umožní nezávislé zálohování celého serverového řešení systémem Po, Út, St, Čt, Pá, So + 4 týdenní archivy na další nezávislé médium.
- Záložní zdroj napájení s obslužným komunikačním software – výkon 1000VA.

4.3 Softwarové vybavení serveru

- Operační serverový systém kompatibilní se serverovým systémem Microsoft v počtu licencí nutných pro min. 3 virtuální servery a virtualizační platformu
- Přístupové licence k serverům - licence pro učitele a žáky v počtu 80 CAL
- Terminálové licence pro vzdálené přístupy k serverovým systémům v počtu 20 CAL

Doporučené rozložení serverů:

- Virtualizační vrstva
- Virtuální server pro active directory
- Virtuální server pro aplikace, data a roli terminálového serveru
- Virtuální server pro aplikace a systémy správy síťové infrastruktury

Dodávka technického řešení pro zabezpečení konektivity k veřejnému internetu
 Příloha č. 1
 Specifikace předmětu plnění a zpracování nabídkové ceny

Položka a její minimální požadovaná specifikace	Počet požadovaných kusů	Specifikace produktu nabízeného uchazečem	Nabídková jednotková cena za položku bez DPH v Kč	Celková cena za službu bez DPH v Kč	Poznámka (upřesnění položky)
Bezpečnostní řešení (firewall) musí pomoci hardwaru a příslušného softwaru zabezpečit: - plná podpora připojení do veřejného internetu přes protokol IPv4 i IPv6 (DualStack) - validující DNSSEC resolver na straně školy - podpora monitoringu a logování NAT provozu za účelem dohledatelnosti veřejného provozu k vnitřnímu zařízení - logování přístupu uživatelů do sítě umožňující dohledání vazeb IP adresa – čas – uživatel a to včetně ošetření v případě sdílených učeben (pracovních stanic apod.) - síťové zařízení podporující ratelimiting, antispooofing, ACL/xACL, rozhraní musí obsahovat všechny potřebné komponenty a licence pro zajištění řádné funkcionality - zařízení umožňující kontrolu http a https provozu, kategorizaci a selekci obsahu dostupného pro vybrané skupiny uživatel (učitel, žák), blokování nežádoucích kategorií obsahu, antivirovou kontrolou stahovaného obsahu - možnost snadné/automatické rekonfigurace ACL/FW na základě identifikovaných útoků - podpora DNSSEC a IPv6 protokolů pro služby školy dostupné online - u software a firmware je vyžadována dostupnost aktualizací, zejména bezpečnostního charakteru po celou dobu udržitelnosti projektu. - Podpora vzdáleného přístupu (VPN)	1 ks	Zyxel USG310 UTM BDL	28.800,-	28.800,-	Zyxel USG310 UTM BDL Firewall Appliance 10/100/1000, 8x configurable - UTM Bundle (AS,AV,CF,IDP) ANO ANO ANO ANO ANO ANO ANO ANO ANO
Instalace, nastavení, zaškolení ovládaní	1 ks		6.000,-	6.000,-	

Celková cena bez DPH	34.800,-
DPH	7.308,-
Celková cena včetně DPH	42.108,-



závazná strukturovaná kabeláže a aktivních síťových prvků
Příloha č. 2
Specifikace předmětu plnění a zpracování nabídkové ceny

Položka a její minimální požadovaná specifikace	Počet požadovaných kusů	Specifikace produktu nabízeného uchazečem	Nabídková jednotková cena za položku bez DPH v Kč	Celková cena za službu bez DPH v Kč	Poznámka (upřesnění položky)
Počítačové zásuvky RJ-45, 2-portové, kompletní, pro montáž na stěnu	52 ks	Datová zásuvka UTP CAT5E 2xRJ45	180,-	9.360,-	
Kabel UTP kat-5	9400 m	KABEL UTP DATACOM drát cat.5e	5,2	48.880,-	
Optický kabel 8 vláken 50/120nm	180 m	Optický kabel 8 vláken 50/120nm	18,-	3.240,-	
Nástěnný rozvaděč 19", 18U	2 ks	TRITON, 19" rozvaděč jednotlivý 18U celosklené dveře	2.900,-	5.800,-	
patch panel 24xRJ45	5 ks	PATCH PANEL 19" 24x Cat5e UTP	690,-	3.450,-	
vyvazovací panel	8 ks	19" vyvazovací panel 1U 5x úchytky	250,-	2.000,-	
Vybavená optická vana 16 x	2 ks	PremiumCord Panel napájecí 1U do 19" racku,	1.250,-	2.500,-	
Napájecí panel min 6x230V s přepětovou ochranou	2 ks	8x230V, 2m kabel, vypínač	600,-	1.200,-	
Switch 48 port L2/L3 s neblokující architekturou přepínacího subsystému (wire speed), podpora 802.1Q VLAN, podpora 802.1X, radiusbased MAC autentizace, s potřebným počtem PoE portů pro napájení access pointů a integrovanými optickými moduly	3 ks	Zyxel GS3700-48HP	35.000,-	105.000,-	Zyxel GS3700-48HP, 52-port Datacenter Gigabit switch, L2 / 3, 48x Gigabit metal + 4x Gigabit open SFP, Full L2+ features +
Interní optické převaděče (komptibilní s použitými switchi) 1Gb	2 ks	SFP-SX-D (Multi-Mode) transceiver, (LC), Diagnostic data	1.600,-	3.200,-	
WiFi kontroler s potřebnými počty licencí pro vlastní access pointy centrální řešení distribuce konfigurací s podporou automatického rozložení zátěže klientů, roamingu mezi spravovanými access pointy a automatickým laděním kanálů a síly signálu včetně detekce a reakce na non-Wi-Fi rušení). Podpora protokolu IEEE 802.1X resp. ověřování uživatelů oproti databázi účtů přes protokol radius (např. LDAP, MS AD ...). Podpora standardu IEEE 802.11n a případně novějších (ac, ad), současná funkce AP v pásmu 2,4 a 5 GHz. Podpora WPA2, PoE, multi SSID, ACL pro filtrování provozu	1 ks	NX2500 WLAN Controller 8-64 AP + E-ICARD 8 AP NX2500 LICENSE	15.900,-	15.900,-	Zyxel NX2500 WLAN Controller 8-64 AP + Zyxel E-ICARD 8 AP NX2500 LICENSE for Unified/Unified PRO and NWA5000 Series AP
Access point, podpora standardu IEEE 802.11n a případně novějších (ac, ad), současná funkce AP v pásmu 2,4 a 5 GHz. Podpora WPA2, PoE, multi SSID, ACL pro filtrování provozu.	14 ks	Zyxel NWA5123-AC, Standalone or Controller AP 802.11 ac Wireless Access Point, 2x2 Dual band & Dual radio (1200Mbps)	4.400,-	61.600,-	
Patch kabel 0,5 m kat 5e	40 ks	Patch kabel 0,5 m kat 5e	15,-	600,-	
Patch kabel 1 m kat 5e	70 ks	Patch kabel 1 m kat 5e	16,-	1.120,-	
Optický patch kabel 1m 50/125	2 ks	Optický patch kabel 1m 50/125	270,-	540,-	
Záložní zdroj napájení do RACKu, min 400VA	2 ks	CyberPower GreenPower Office LCD RM 600VA / 360W, 1U	4.950,-	9.900,-	

Potřebný elektroinstalační materiál nutný pro realizaci strukturované kabeláže

1 ks

42.000,-

42.000,-

Práce spojená s realizací strukturované kabeláže, včetně měřících protokolů funkčnosti sítě

1 ks

220.000,-

220.000,-

Celková cena bez DPH

536.290,-

DPH

112.621,-

Celková cena včetně DPH

648.911,-

Dodávka serverového řešení

Příloha č. 3

Specifikace předmětu plnění a zpracování nabídkové ceny

Položka a její minimální požadovaná specifikace	Počet požadovaných kusů	Specifikace produktu nabízeného uchazečem	Nabídková jednotková cena za položku bez DPH v Kč	Celková cena za službu bez DPH v Kč	Poznámka (upřesnění položky)
<p>Server v provedení tower, min 1x CPU min 11550 bodů dle www.cpubenchmark.net, min 6C, min. 40GB RAM DDR4, HDD min 2x300GB 10k 2,5" SAS RAID1 + 2x2TB 7,2k 2,5" SAS RAID1, integrovaný řadič s min 1GB flash, - Zdroj min 2x550W platinum AC power supplies cache, server musí být od světového výrobce, který garantuje i kompletní „on-site“ servis Rozšířená záruka serverů – záruka musí být řešena přímo od výrobce serveru – garantovaná rozšířená záruka – vyřešení opravy do 24 hod po 7 dnů v týdnu po dobu 36 měsíců.</p>	1 ks	<p>Lenovo ThinkSystem ST550 1x Silver 4110 8C 2.1GHz 85W/40GB DDR4/2x300GB 2,5" 10k SAS RAID1, 2x2TB 7,2k 2,5" RAID 1 /řadič 930-8i(2GB f)/XCC-S/2x550W</p>	77.000,-	77.000,-	Lenovo - rozšířená záruka serveru, vyřešení opravy do 24 hod po 7 dnů v týdnu po dobu 36 měsíců.
<p>Zálohovací řešení serveru (hardware + software), které umožní nezávislé zálohování celého serverového řešení systémem Po, Út, St, Čt, Pá, So + 4 týdenní archiv na další nezávislé médium. Záložní zdroj napájení s obslužným komunikačním software – výkon min 1000VA</p>	1 ks	<p>Lenovo Essential Service - 3Yr 24x7 24HR Committed Svc Repair</p>	36.000,-	36.000,-	NAS server 12TB pro zálohování Po, Út, St, Čt, Pá, So, NAS server 10TB pro 4 týdenní archiv, zálohovací software MS Backup server
<p>Operační serverový systém kompatibilní se serverovým systémem Microsoft (celkem 3 virtuální servery a virtualizační platforma)</p>	1 ks	<p>NAS server QNAP 12TB, NAS server 10TB, MS Backup server</p>	24.000,-	24.000,-	Operční serverový systém Windows server 2016 - licence pro školy
<p>Přístupové licence k serverům - licence pro učitele a žáky</p>	2 ks	<p>APC Smart-UPS 1000VA (670W) LCD 230V</p>	9.600,-	9.600,-	Přístupové licence pro učitele a žáky
<p>Terminálové licence pro vzdálené přístupy k serverovým systémům</p>	80 ks	<p>WinSvrSTDCore 2016 SINGL MVL 16Lic CoreLic</p>	5.400,-	10.800,-	Terminálové licence
<p>Instalace kompletního serverového řešení, převod aplikací, dat a uživatelů</p>	20 ks	<p>WinRmtDsktpSrvcsCAL 2016 SINGL MVL UscrCAL 638,-</p>	178,-	14.240,-	Instalace kompletního serverového řešení, převod aplikací, dat a uživatelů
<p>Celková cena bez DPH</p>	1 ks	<p>Instalace kompletního serverového řešení, převod aplikací, dat a uživatelů</p>	28.000,-	28.000,-	Operční serverový systém Windows server 2016 - licence pro školy
<p>DPH</p>				212.400,-	Přístupové licence pro učitele a žáky
<p>Celková cena včetně DPH</p>				44.604,-	Terminálové licence
<p></p>				257.004,-	