



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 Letovice, příspěvková organizace

Sídlo: Komenského 5, 679 61 Letovice
Statutární zástupce: Mgr. Miloš Randula, ředitel školy
IČ: 62072897
Bankovní spojení: č.ú. 1360777879/0800
Osoba oprávněná jednat
ve věcech technických: Jiří Procházka

(dále jen „Zadavatel“)

AV MEDIA, a.s.

Sídlo: Pražská 63, 102 00, Praha 10
Statutární zástupce: Ing. David Lesch, místopředseda představenstva
e-mail: david.lesch@avmedia.cz
telefon: 724 444 100
Zápis v OR: vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 10120
IČ: 48108375
Bankovní spojení, č.ú.: Česká spořitelna, a.s., Komerční centrum – jih, č. účtu: 124277319/0800

(dále 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 zadávacím řízení na veřejnou zakázku na dodávky zadávanou ve zjednodušeném podlimitním řízení dle § 53 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) s názvem „**Vybudování jazykové učebny a zajištění vnitřní konektivity v objektu Základní školy Letovice – 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 příložených licenčních podmínek.

IV. Specifikace předmětu smlouvy

IV.1. Předmětem této Smlouvy je zajištění vnitřní konektivity školy a připojení k internetu. Veškerá stávající LAN kabeláž (vč. lišt) bude demontována a nahrazena novou kabeláží v provedení CAT6 (vč. nových lišt a prostupů). Stávající přívod optického kabelu od providera bude v racku RA4 napojen na optický switch. Z něj bude hvězdicově vedena páteřní optická kabeláž k jednotlivým rackům. Je počítáno s natažením optického kabelu se 4 vlákny (2 aktivní a 2 rezervní). Trasy kabeláže budou realizovány pomocí lišt a budou zakončeny datovými dvojzásuvkami nebo konektory. Metalická kabeláž bude zakončena na patch panelech. Switche umístěné v rackích budou v provedení s POE+ pro napájení access pointů (dále pouze AP). Aktivní prvky a strukturovaná kabeláž bude schopna přenášet datový tok 1 Gb/s. Navržená síť Wi-Fi

bude umožňovat až připojení 30 aktivních klientů v každé učebně s aktivním videstreamingem. AP budou převážně umístovány na strop, který bude napájen z POE switche umístěných v raccích na chodbách a v učebnách. Z důvodu sjednocení kabeláže pro AP a strukturovanou kabeláž, bude realizována v provedení CAT6. Síť bude rozdělena do dvou částí, aby umožnila nastavit různá pravidla přístupu do místní sítě i Internetu pro zaměstnance i studenty. Nedílnou součástí síťové infrastruktury je server s patřičným programovým vybavením, který slouží jako doménový řadič pro služby Active Directory.

IV.2. Předmět této Smlouvy je blíže specifikován a splňuje požadavky stanovené v příloze č. 1 Smlouvy, „Výplněný 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. Termín plnění veřejné zakázky se předpokládá v období od června 2018 do září 2018. K zahájení plnění předmětu veřejné zakázky 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 Letovice, příspěvková organizace, Komenského 5, 67961 Letovice.

VI. Cena zboží a platební podmínky

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

Cena bez DPH	3 070 000,-Kč
--------------	---------------

DPH ve výši	644 700,-Kč
-------------	-------------

Cena včetně DPH ve výši	3 714 700,-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. 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 dní 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 subdodavateli Prodávající zaváže povinnostmi vyplývajících z čl. VII. 4 a VII. 6 Smlouvy i případné partnery a subdodavatele 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**. Záruka počíná běžet ode dne předání a převzetí předmětu plnění.

VIII.2. V případě vzniku vad v záruční době zajistí Prodávající neprodleně převzetí zboží na adrese Základní škola Letovice, příspěvková organizace, Komenského 5, 679 61 Letovice 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: +420 724 444 111

e-mail: <http://www.avmedia.cz/servis-a-podpora/online-hlaseni-servisu>

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 povinnosti 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 jejího 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 dotace krácena.

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 jazykové učebny a zajištění vnitřní konektivity v objektu Základní školy Letovice – dodávka LAN a WIFI**

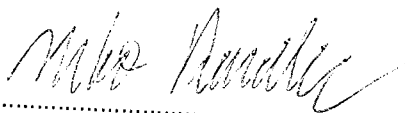
Příloha č. 2: Technické podmínky pro veřejnou zakázku s názvem **Vybudování jazykové učebny a zajištění vnitřní konektivity v objektu Základní školy Letovice – dodávka LAN a WIFI**

Příloha č. 3: Nabídka Prodávajícího ve veřejné zakázce **Vybudování jazykové učebny a zajištění vnitřní konektivity v objektu Základní školy Letovice – 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 Letovicích, dne 11.5.2019

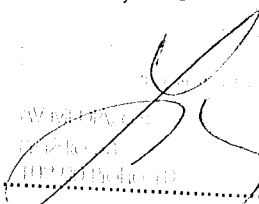
Za Zadavatele



Základní škola Letovice,
příspěvková organizace
Mgr. Miloš Randula, ředitel školy

V Brně dne 11.5.2019

Za Prodávajícího



AV MEDIA, a.s.

Ing. David Lesch, místopředseda
představenstva

název	popis	množství jednotka	Značka produktu	Typ produktu	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	cena celkem vč. DPH
ZŠ Letovice - LAN a WIFI síť								
Interface technologie								
19" rack nástěnný	19" rozvaděč nástěnný dvoudílný 9U/500mm skleněné dveře. Cena včetně instalace a dopravy	ks	Triton	1047324	7 500 Kč	16	120 000 Kč	145 200 Kč
Rozvodný panel 230V	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m. Cena včetně instalace a dopravy	ks	Triton	1030179	1 500 Kč	16	24 000 Kč	29 040 Kč
Racková police	Policek nízkoprofilová s perforací 1U/350 mm, max. nosnost 40 kg. Cena včetně instalace a dopravy	ks	Triton	1030069	1 000 Kč	6	6 000 Kč	7 260 Kč
Patch panel CAT6	Osazený patch panel s 24 porty RJ45 CAT6. 19" provedení pro instalaci do racku, černé provedení. Velikost 1U. Cena včetně instalace a dopravy	ks	Intellinet	580078	1 500 Kč	25	37 500 Kč	45 375 Kč
Ostatní příslušenství	Ostatní drobné příslušenství pro rack (vyvazovací pásy, příchytky, atd.). Cena včetně instalace a dopravy	Soubor	AV MEDIA	AV MEDIA	3 200 Kč	1	3 200 Kč	3 872 Kč
						mezisoučet:	190 700 Kč	230 747 Kč
Koncové prvky								
Datová dovizsávka CAT6	Kompletní datová natočená dvojzásuvka (vzorové provedení Tango). 2x RJ45 CAT6 UTP, barva bílá. Obsahuje: 1 x rámeček pro zásuvku, 1 x tělo zásuvky, 1 x nosná maska pro 2 keystone, 2 x keystone RJ45 bílý UTP cat.6. Cena včetně instalace a dopravy	Soubor	AV MEDIA	AV MEDIA	500 Kč	189	94 500 Kč	114 345 Kč
Instalační krabice	Nástěnná instalační krabice hloubka 16mm určená k montáži na stěnu (vzorové provedení Tango). Cena včetně instalace a dopravy	ks	AV MEDIA	AV MEDIA	132 Kč	189	24 948 Kč	30 187 Kč
						mezisoučet:	119 448 Kč	144 532 Kč
Aktivní síťové prvky								
Bezpečnostní brána	Integrovaná bezpečnostní brána, 8x 1Gbps konfigurovatelných rozhraní 1000BASE-T, propustnost firewallu 6.000 Mbps / VPN 800Mbps / IDP až 550Mbps, min.500.000 současných relací, filtrace obsahu, anti-virus, anti-spam, IDP, podpora IPSec VPN, IPv6, 802.1Q VLAN, včetně 1-leté licence pro IDP, Antivir, Antispam, filtraci obsahu, 19" rackmount, záruka 60 měsíců NBDS, cena včetně instalace a dopravy	ks	Zyxel	USG1100	77 400 Kč	1	77 400 Kč	93 654 Kč
Síťové prvky - Router, gateway, firewall	Licence pro bezpečnostní bránu zajišťující IDP, Antivirus, Antispam, a filtraci obsahu. Cena včetně instalace a dopravy	ks	Zyxel	LIC-BUN-ZZ026F	120 000 Kč	1	120 000 Kč	145 200 Kč
Switch GbE L3 s 24 porty a 10GbE uplinkem	32-portový Layer3 řízený agregační Gigabit switch, 24x Gigabit SFP slotů (RJ45 nebo SFP) + 4x Gigabit combo porty, 4x 10Gigabit SFP+ sloty, možnost stohování skrze 10Gbit, propustnost 136 Gbps, rychlost přesměrování až 101Mpps, IPv6, L3 pokročilé routovací protokoly, možnosti zabezpečení na úrovni L2-L4, L2 Multicast, 19" rackmount, redundantní napájení, záruka doživotní NBDS, udržetelnost 5 let po ukončení výroby, cena včetně instalace a dopravy	ks	Zyxel	XGS4600-32F	49 800 Kč	1	49 800 Kč	60 258 Kč
Rozvaděč optický	Rozvaděč optický 19" pevný vysokohustotní, 1U, pro 6 až 72 vláken LC. Cena včetně instalace a dopravy	ks	Triton	1030427	4 800 Kč	1	4 800 Kč	5 808 Kč
Optický modul	1000Base-SX (Multi-Mode) SFP transceiver (miniGbic), LC, Standard 802.3z. SFP MSA, jedno napájecí napětí +3.3V. Cena včetně instalace a dopravy. Cena včetně instalace a dopravy	ks	Zyxel	SFP-SX-D	2 500 Kč	16	40 000 Kč	48 400 Kč
50-portový switch s POE	50-port Gigabit řízený přepínač, 44x Gigabit metal + 4x Gigabit combo (metal/SFP) + 2x SFP, propustnost 100 Gbps, rychlost přesměrování až 74Mpps, PoE + 802.3at (30W) - Power budget 375W, IPv6, 802.3az (Green), možnosti zabezpečení na úrovni L2-L4, L2 Multicast, 19" rackmount, záruka doživotní NBDS, udržetelnost 5 let po ukončení výroby, cena včetně instalace a dopravy	ks	Zyxel	GS1920-48HP	20 600 Kč	4	82 400 Kč	99 704 Kč

název	popis	jednotka	produktu	typ produktu	bez_DPH	bez DPH	cel. s. .
26-portový switch s POE	28 portový Gigabit řízený přepínač, 24x Gigabit metal + 4x Gigabit combo (metal/SFP), propustnost 56 Gbps, rychlost přesměrování až 41.7Mbps, PoE+ 802.3at (30W) - Power budget 375W, IPv6, 802.3az (Green), možnosti zabezpečení na úrovni L2-L4, L2 Multicast, 19" rackmount, záruka doživotní NBDS, udržitelnost 5 let po ukončení výroby, cena včetně instalace a dopravy	ks	Zyxel	GS1920-24HP	12 600 Kč	151 200 Kč	182 952 Kč
50-portový switch	50-port Gigabit řízený přepínač, 44x Gigabit metal + 4x Gigabit combo (metal/SFP) + 2x SFP, propustnost 100 Gbps, rychlost přesměrování až 74Mbps, IPv6, 802.3az (Green), možnosti zabezpečení na úrovni L2-L4, L2 Multicast, 19" rackmount, záruka doživotní NBDS, udržitelnost 5 let po ukončení výroby, cena včetně instalace a dopravy	ks	Zyxel	GS1920-48	12 500 Kč	37 500 Kč	45 375 Kč
26-portový switch	28 portový Gigabit řízený přepínač, 24x Gigabit metal + 4x Gigabit combo (metal/SFP), propustnost 56 Gbps, rychlost přesměrování až 41.7Mbps, IPv6, 802.3az (Green), možnosti zabezpečení na úrovni L2-L4, L2 Multicast, pasivní chlazení, 19" rackmount, záruka doživotní NBDS, udržitelnost 5 let po ukončení výroby, cena včetně instalace a dopravy	ks	Zyxel	GS1920-24	7 000 Kč	28 000 Kč	33 880 Kč
Kontrolér	kontrolér pro centralizovanou správu až 64 AP, automatické nařízení AP, 6x Gbit port, 2x USB 2.0, včetně 8 licencí pro AP, podpora VLAN, DHCP, SNMP, Signal Healing, DCS, Client Steering, MESH, Captive Portal, WPA2 Enterprise, L2 Isolation, cena včetně instalace a dopravy	ks	Zyxel	NXC2500	14 800 Kč	14 800 Kč	17 908 Kč
Licence	8 AP Licence Upgrade pro Wifi kontroler. Tato licence rozšiřuje funkce kontroleru do osmi přístupových bodů, které mohou být centrálně řízeny. Licence navazuje stávající počet o 8 přístupových bodů. Cena včetně instalace a dopravy	ks	Zyxel	LIC-AP-ZZ0006F LIC-AP-ZZ0003F	8 100 Kč	40 500 Kč	49 005 Kč
Acces point	stropní bezdrátový přístupový bod (AP), 802.11a/c, dvě rádia, 2.4GHz a 5GHz, 4 embedded optimalizované antén - eliminují/omezují radiorekvenční rušení, citlivost přijímače až -102 dBm, datovou rychlost až 866 Gb/s, 2x2 MIMO, PoE+ 15.2W, management, RJ45, 236 x 227 x 62 mm, záruka doživotní, cena včetně instalace a dopravy	ks	Zyxel	WAC6502D-S	16 350 Kč	670 350 Kč	811 124 Kč
mezisoučet:					1 316 750 Kč	1 593 268 Kč	
Školní webový filtr							
HW appliance	Školní webový filtr, který umožňuje aktivně předcházet rizikům spojených s internetovou bezpečností žáků a studentů, podpora profilu pro jednodušší nastavitelná pravidla jednotlivcům či skupin, politika přístupu definovaná dle času, kategorií, cílové url, cílové IP adresy, uživatele, skupiny uživatelů, přehledná a plná kontrola nad webovou komunikací celé školní sítě - správa a administrace v českém jazyce, monitoring provozu poskytuje detailní reporting, včetně přehledné statistiky návštěvnosti, zařízení je možné zapojit do clusteru v případě zakoupení druhého boxu (redundance řešení), dedikovaný ethernet management port, záruka na jakost kódu - odstranění bezpečnostní chyby do max. 20 dnů, technická podpora a servis od českého výrobce, modul zajišťující sběr a monitorování datového toku (provozních dat) na úrovni WAN zdrojového/cílového TCP/UDP portu bez případných omezení výkonu v propustnosti dat, zajišťuje uchování provozních dat min po dobu 2 měsíců, podpora AD, autentizace klientů, lze objednat pouze při nasazení nového řešení webového filtru, cena včetně instalace a dopravy	ks	Kernun	Kernun Clear Web Edu + KBI	48 200 Kč	48 200 Kč	58 322 Kč
HW záruka next business	Standardní HW záruka 60 měsíců, zásah u zákazníka. Pro výše uvedené zařízení.	ks	Kernun	KCWE-CP60-ZAS210	15 140 Kč	15 140 Kč	18 319 Kč
Licence do 1000 žáků první rok	Standardní licence do 1000 žáků pro školní webový filtr a modul zajišťující sběr, analýzu a uchování dat na min 2 měsíce - licence v délce trvání 60 měsíců	ks	Kernun	KCWE-LIC-1000 KCWE-SUB-1000 KCWE-KBI-1000 KCWE-KBI-SUB-1000	199 300 Kč	199 300 Kč	241 153 Kč
mezisoučet:					262 640 Kč	317 794 Kč	

název	popis	množství jednotka	Značka produktu	Typ produktu	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	cena celkem vč. DPH
Server								
Server	Server s umístěním do racku, max výška 2U, výkon CPU min. 5600 bodů dle nezávislého testu opubenchmark.net, operační paměť 16GB DDR4, 2 x 300GB SAS pevný disk s 15tis. otáčkami zapojené v RAID1, 3 x 7.2tis otáček pevný disk s kapacitou 2TB v RAID 5, HW RAID řadič s min 4GB zálohovanou cache, dvoupotová 1Gb LAN, na OS nezávislá HW vzdálená správa včetně grafické konzole a virtuálních medií, 2 x 900W zdroj v redundantním zapojení, záruka na 3 roky v s odezvou druhý pracovní den od nahlášení závady, na místě instalace serveru, cena včetně instalace a dopravy	ks	HPE	PROLIANT DL80	112 850 Kč	2	225 700 Kč	273 097 Kč
Server - operační systém	Operační systém zajišťující programové vybavení na server hardwarové úrovni, s podporou až 2 virtuálních stanic, dvou CPU a paměti až 4TB, bez uživatelských a přístupových limitů, podpora serverové virtualizace a kontejnerů. Cena včetně instalace a dopravy	ks	Microsoft	Windows Server Standard 2016	6 942 Kč	2	13 884 Kč	16 800 Kč
Přístupové uživatelské licence	Přístupové uživatelské licence zajišťující uživateli přístup k serverové části. Cena včetně instalace a dopravy	ks	Microsoft	Windows Server CAL 2016	194 Kč	800	155 200 Kč	187 792 Kč
							394 784 Kč	477 689 Kč
Kabeláž + lišty								
Optická kabeláž	Optický kabel 4 vlákna 50/125um. Kabel gelový UNIV LSOH	m	AV MEDIA	AV MEDIA	94 Kč	1550	145 700 Kč	176 297 Kč
Optické konektory	Konektor optický mechanický gelový FIC, LC, OM2 50/125 multimode, pro vl. 250 i 900um.	ks	AV MEDIA	AV MEDIA	550 Kč	128	70 400 Kč	85 184 Kč
Lišta vkladací 40x20	Lišta vkladací 40x20 pro horizontální rozvody. Barva bílá.	m	AV MEDIA	AV MEDIA	53 Kč	158	8 374 Kč	10 133 Kč
Lišta vkladací 40x40	Lišta vkladací 40x40 pro stoupací vedení optické kabeláže a část horizontálních rozvodů. Barva bílá.	m	AV MEDIA	AV MEDIA	66 Kč	106	6 996 Kč	8 465 Kč
Doplňky k lištám	Doplňky k lištám. Obsahuje lištové rohy, spojky, krytky, odbočky, průchodkové krytky	Soubor	AV MEDIA	AV MEDIA	7 000 Kč	1	7 000 Kč	8 470 Kč
Instalační materiál	Drobný instalační materiál (natloukací hmoždinky pro lišty, hmoždinky, šrouby, stahovací pásy, sádra pro zacištění, atd.).	Soubor	AV MEDIA	AV MEDIA	7 000 Kč	1	7 000 Kč	8 470 Kč
Prostupy	Prostupy skrze stěny a podlahy v počtu cca 40ks.	Soubor	AV MEDIA	AV MEDIA	10 000 Kč	1	10 000 Kč	12 100 Kč
UTP CAT 6 kabel	Kvalitní kabel určený pro horizontální rozvody strukturované kabeláže. Nestíněný kabel UTP CAT6 s LSOH pláštěm. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem. Vodič: měděný drát AWG 23. Delay skew: 20 ns/100 m.	m	AV MEDIA	AV MEDIA	28 Kč	11600	324 800 Kč	393 008 Kč
Konektory	UTP CAT 6 konektory na instalační kabeláž.	Soubor	AV MEDIA	AV MEDIA	3 000 Kč	1	3 000 Kč	3 630 Kč
Patch cord	Patch cord UTP CAT6, 4 páry a dvěma konektory RJ-45, délka 0.5m	ks	AV MEDIA	AV MEDIA	39 Kč	270	10 530 Kč	12 741 Kč
Patch cord	Patch cord UTP CAT6, 4 páry a dvěma konektory RJ-45, délka 10m	ks	AV MEDIA	AV MEDIA	190 Kč	50	9 500 Kč	11 495 Kč
Lišta vkladací 25x20	Lišta vkladací 25x20 pro svody k datovým zásuvkám a pro část horizontálních rozvodů. Barva bílá.	m	AV MEDIA	AV MEDIA	48 Kč	580	27 840 Kč	33 686 Kč
Lišta vkladací 40x20	Lišta vkladací 40x20 pro horizontální rozvody. Barva bílá.	m	AV MEDIA	AV MEDIA	53 Kč	746	39 538 Kč	47 841 Kč
Lišta vkladací 40x40	Lišta vkladací 40x40 pro část horizontálních rozvodů. Barva bílá.	m	AV MEDIA	AV MEDIA	66 Kč	250	16 500 Kč	19 965 Kč
Doplňky k lištám	Doplňky k lištám. Obsahuje lištové rohy, spojky, krytky, odbočky, průchodkové krytky	Soubor	AV MEDIA	AV MEDIA	10 000 Kč	1	10 000 Kč	12 100 Kč
Instalační materiál	Drobný instalační materiál (natloukací hmoždinky pro lišty, hmoždinky, šrouby, stahovací pásy, sádra pro zacištění, atd.).	Soubor	AV MEDIA	AV MEDIA	10 000 Kč	1	10 000 Kč	12 100 Kč
Prostupy	Prostupy skrze stěny a podlahy v počtu cca 110ks.	soubor	AV MEDIA	AV MEDIA	27 500 Kč	1	27 500 Kč	33 275 Kč
							734 678 Kč	888 960 Kč
Deinstalace a služby								
Deinstalace	Deinstalace stávající kabeláže, lišt.	Soubor	AV MEDIA	AV MEDIA	37 000 Kč	1	37 000 Kč	44 770 Kč
Likvidace	Ekologická likvidace demontovaného materiálu.	Soubor	AV MEDIA	AV MEDIA	14 000 Kč	1	14 000 Kč	16 940 Kč

název	pops	množstevní jednotka	Značka produktu	Typ produktu	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	cena celkem vč. DPH
mezisoučet:							51 000 Kč	61 710 Kč
V Brně dne 4.4.2018							3 070 000 Kč	3 714 700 Kč



Technické řešení musí splňovat požadavky stanovené 9. přílohou 47. výzvy, viz přílohy <https://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Microsofts/RO?Nzvy/Nzve-c-47-Infrastruktura-zakladnich-sko-SVL> a musí být způsobilé pozitivního výhodnocení projektu dle metodiky popsané v dokumentu https://www.strukturalni-fondy.cz/geimedia/36c80ac4-d539-48f4-e730-4a4b2ea8f55aa/Standard-konektivity_overeni-e-kontroia_cerven-2017_final.pdf

Zařlučené požadavky dodavatel nevyplňuje.

Kapitola	Požadavek	Splněno	Způsob plnění	Poznámky	Odkazy
1	Šíře pásma (bandwidth) odpovídající 128kbps/student nebo 512kbps/počítač nebo taková šířka pásma, která neomezuje provoz zařízení a uživatelů		Za splnění požadavku odpovídá škola a její dodavatel připojení k Internetu (ISP).	Služba připojení k Internetu odpovídajících vlastností a síťová zařízení až k rozhraní s lokální síťovou infrastrukturou nejsou součástí projektu, nabídky ani dodávky.	
1	Vlastní nebo poskytovatelem přidělené veřejné IPv4 i IPv6 adresy		Za splnění požadavku odpovídá škola a její dodavatel připojení k Internetu (ISP).	Služba připojení k Internetu odpovídajících vlastností a síťová zařízení až k rozhraní s lokální síťovou infrastrukturou nejsou součástí projektu, nabídky ani dodávky.	
1	Plná podpora připojení do veřejného internetu přes protokol IPv4 i IPv6 (dual-stack)		Za splnění požadavku odpovídá škola a její dodavatel připojení k Internetu (ISP).	Služba připojení k Internetu odpovídajících vlastností a síťová zařízení až k rozhraní s lokální síťovou infrastrukturou nejsou součástí projektu, nabídky ani dodávky. Všechna v projektu a nabídce navržená síťová zařízení lokální síťové infrastruktury podporují IPv4 i IPv6.	
1	Validující DNSSEC resolver na straně školy	Ano	Role DNS Server řadiče domény Windows Server.		
1	Podpora monitoringu a logování NAT (RFC 2663) provozu za účelem dohledatelnosti veřejného provozu k vnitřnímu zařízení	Ano	Brána ZyXEL USG.		

1	Logování přístupu uživatelů do sítě umožňující dohledání vazeb IP adresa – čas – uživatel, a to včetně ošetření v případě sdílených učeben (pracovních stanic apod.)	Ano	Brána ZyXEL USG + integrace s řadičem domény AD + syslog server.		
1	Sítové zařízení podporující rate limiting, antispoofing, ACL/xACL, rozhraní musí obsahovat všechny potřebné komponenty a licence pro zajištění řádné funkcionality	Ano	Brána ZyXEL USG.		
1	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	Ano	Brána ZyXEL USG + Kernun Clear Web Edu.		
1	Možnost snadné/automatické rekonfigurace ACL/FW na základě identifikovaných útoků	Ano	Brána ZyXEL USG.		
1	Podpora DNSSEC a IPv6 protokolů pro služby školy dostupné online		Za splnění požadavku odpovídá škola, její dodavatel připojení k Internetu (ISP) a dodavatel hostovaných služeb školy.	Služba připojení k Internetu odpovídajících vlastností a síťová zařízení až k rozhraní s lokální síťovou infrastrukturou nejsou součástí projektu, nabídky ani dodávky. Služby, software a hardware hostující služby školy dostupné online nejsou součástí projektu, nabídky ani dodávky.	
1	U software a firmware je vyžadována dostupnost aktualizací, zejména bezpečnostního charakteru po celou dobu udržitelnosti projektu.	Ano	Licence UTM Zyxel + licence Kernun Clear Web Edu.		
1	Symetrické připojení bez agregace a omezení (FUP)		Za splnění požadavku odpovídá škola a její dodavatel připojení k Internetu (ISP).	Pouze doporučeno.	

Technické řešení musí splňovat požadavky stanovené S. přílohou 47. výzvy, viz přílohy https://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Microsites/RO?Mzvy/Nyzve-c-47-Infrastruktura-zakladnich-skol-SV_4a4bea8f65aa/Standard-konektivity_overeni-a-kontrola_cerven-2017_final.pdf

a musí být způsobilé pozitivního vyhodnocení projektu dle metodiky popsané v dokumentu https://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/36c80ec4-d639-487d-e730-4a4bea8f65aa/Standard-konektivity_overeni-a-kontrola_cerven-2017_final.pdf

Zažlucené požadavky dodavatel nevyplňuje.

Kapitola	Požadavek	Splněno	Způsob plnění	Poznámky	Odkazy
1	Šíře pásma (bandwidth) odpovídající 128kbps/student nebo 512kbps/počítač nebo taková šířka pásma, která neomezuje provoz zařízení a uživatelů		Za splnění požadavku odpovídá škola a její dodavatel připojení k Internetu (ISP).	Služba připojení k Internetu odpovídajících vlastností a síťová zařízení až k rozhraní s lokální síťovou infrastrukturou nejsou součástí projektu, nabídky ani dodávky.	
1	Vlastní nebo poskytovatelem přidělené veřejné IPv4 i IPv6 adresy		Za splnění požadavku odpovídá škola a její dodavatel připojení k Internetu (ISP).	Služba připojení k Internetu odpovídajících vlastností a síťová zařízení až k rozhraní s lokální síťovou infrastrukturou nejsou součástí projektu, nabídky ani dodávky.	
1	Plná podpora připojení do veřejného internetu přes protokol IPv4 i IPv6 (dual-stack)		Za splnění požadavku odpovídá škola a její dodavatel připojení k Internetu (ISP).	Služba připojení k Internetu odpovídajících vlastností a síťová zařízení až k rozhraní s lokální síťovou infrastrukturou nejsou součástí projektu, nabídky ani dodávky. Všechna v projektu a nabídce navržená síťová zařízení lokální síťové infrastruktury podporují IPv4 i IPv6.	
1	Validující DNSSEC resolver na straně školy	Ano	Role DNS Server řadiče domény Windows Server.		
1	Podpora monitoringu a logování NAT (RFC 2663) provozu za účelem dohledatelnosti veřejného provozu k vnitřnímu zařízení	Ano	Brána ZyXEL USG.		

1	Logování přístupu uživatelů do sítě umožňující dohledání vazeb IP adresa – čas – uživatel, a to včetně ošetření v případě sdílených učeben (pracovních stanic apod.)	Ano	Brána ZyXEL USG + integrace s řadičem domény AD + syslog server.		
1	Síťové zařízení podporující rate limiting, antispoofing, ACL/xACL, rozhraní musí obsahovat všechny potřebné komponenty a licence pro zajištění řádné funkcionality	Ano	Brána ZyXEL USG.		
1	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	Ano	Brána ZyXEL USG + Kernun Clear Web Edu.		
1	Možnost snadné/automatické rekonfigurace ACL/FW na základě identifikovaných útoků	Ano	Brána ZyXEL USG.		
1	Podpora DNSSEC a IPv6 protokolů pro služby školy dostupné online		Za splnění požadavku odpovídá škola, její dodavatel připojení k Internetu (ISP) a dodavatel hostovaných služeb školy.	Služba připojení k Internetu odpovídajících vlastností a síťová zařízení až k rozhraní s lokální síťovou infrastrukturou nejsou součástí projektu, nabídky ani dodávky. Služby, software a hardware hostující služby školy dostupné online nejsou součástí projektu, nabídky ani dodávky.	
1	U software a firmware je vyžadována dostupnost aktualizací, zejména bezpečnostního charakteru po celou dobu udržitelnosti projektu.	Ano	Licence UTM Zyxel + licence Kernun Clear Web Edu.		
1	Symetrické připojení bez agregace a omezení (FUP)		Za splnění požadavku odpovídá škola a její dodavatel připojení k Internetu (ISP).	Pouze doporučeno.	

1	Zapojení poskytovatele připojení v bezpečnostním projektu FENIX resp. veřejné adresy využívané FENIX nebo zapojeny do infrastruktury FENIX (ISP splňuje alespoň technické standardy definované projektem FENIX)	Ano	Na straně WAN brána ZyXEL USG s technologií ZyXEL sFlow + integrace s řadičem domény AD + syslog server.	pouze doporučeno.
2	Monitorování IP (IPv4 a IPv6) datových toků formou exportu provozních informací o přenosu/cílová IP adresa, minimálně zdrojový/cílový TCP/UDP port (či ICMP zdrojový/cílový nebo ekvivalent (např. typ) - RFC3954 nebo monitorování a NetFlow) – systém pro monitorování a sběr provozně-lokačních údajů (ideálně i LAN) a na úrovni rozhraní WAN, ideálně i LAN) a to bez negativních vlivů na zátěž a propustnost zařízení s kapacitou pro uchování dat po dobu minimálně 2 měsíců	Ano	Brána ZyXEL USG + integrace s řadičem domény AD.	
2	Povinné řešení systému správy uživatelů (Identity Management), tj. centrální databáze identit (LDAP, AD, apod.) a její využití pro autentizaci uživatelů (žáci i učitelé) za účelem bezpečného a auditovatelného přístupu k síti, resp. síťovým službám.	Ano	Brána ZyXEL USG + integrace s řadičem domény AD.	
2	logování přístupu uživatelů do sítě umožňující dohledání vazeb IP adresa – čas – uživatel	Ano	LAN přepínače ZyXEL.	
2	Minimální konektivita stanic a dalších koncových zařízení 100Mbit/s full duplex			

2	Strukturovaná kabeláž pro připojení pracovních stanic a dalších zařízení (tiskárny, servery, AP,...)	Ano	Stávající strukturovaná kabeláž, nebo projekt, nabídka a dodávka nové, rekonstrukce nebo rozšíření stávající infrastruktury strukturované kabeláže.		
2	Minimální konektivita serverů, aktivních síťových prvků, bezpečnostních zařízení, NAS 1Gbit/s full duplex	Ano	LAN přepínače ZyXEL.		
2	Páteří rozvody mezi budovami v areálu realizovány prostřednictvím optických nebo metalických vláken popř. bezdrátovými spoji v licencovaném pásmu (povolení ČTÚ)	Ano	LAN přepínače ZyXEL.		
2	Aktivní prvky (centrální směrovače a centrální přepínače; L2 i L3) 6 s neblokující architekturou přepínacího subsystému (wire speed), podpora 802.1Q VLAN, podpora 802.1X, radius based MAC autentizace,...	Ano	LAN přepínače ZyXEL.		
2	Podpora mechanismu izolace klientů	Ano	Brána ZyXEL USG.		
2	Návrh topologie wifi sítě a analýza pokrytí signálem počítačící s konzistentní Wi-Fi službou v příslušných prostorách školy a s kapacitami pro provoz mobilních zařízení pedagogického sboru i studentů	Ano	Návrh je součástí projektu.		

2	Centralizovaná architektura správy wifi sítě (centrální řadič, centrální management, tzv. thin access pointy, popř. alespoň 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)	Ano	Brána ZyXEL USG s funkcí kontroléru WiFi sítě + přístupové body ZyXEL WAC s technologií SmartAntenna.	
2	Podpora protokolu IEEE 802.1X resp. ověřování uživatelů oproti databázi účtů přes protokol radius (např. LDAP, MS AD ...)	Ano	Brána ZyXEL USG + integrace s řadičem domény AD.	
2	Podpora standardu IEEE 802.11n a případně novějších (ac, ad), současná funkce AP v pásmu 2,4 a 5 GHz	Ano	Přístupové body ZyXEL WAC.	
2	Podpora WPA2, PoE, multi SSID, ACL pro filtrování provozu	Ano	Přístupové body ZyXEL WAC.	
2	Minimálně pasivní zapojení do federovaného systému eduroam (www.eduroam.cz). Optimálně aktivní zapojení do systému eduroam, pro zajištění národní i mezinárodní mobility žáků a učitelů.		Za splnění požadavku odpovídá škola	Pouze doporučeno.
3	Identity management system (IDM) – systém správy identit, řízení životního cyklu uživatelů, integrace do provozních a bezpečnostních systémů		Není předmětem zakázky (projektu)	
3	Centralizovaný autentizační systém napojení na systém správy identit (např. na bázi LDAP, AD, studijní a personální agendy apod.)		Není předmětem zakázky (projektu)	

3	Řešení dočasných přístupů (hosté, brigádníci, praktikanti, zákonní zástupci, externí subjekty, blokáce wifi v určitém čase)	Není předmětem zakázky (projektu)		
3	Federované služby autentizace a autorizace (včetně aktivního zapojení do národních vzdělávacích federací a zpřístupnění jejich služeb)	Není předmětem zakázky (projektu)		
3	Systémy nebo zařízení pro sledování infrastruktury sítě a sledování IP provozu sítě (umožňující funkce RFC 3954 nebo ekvivalent (NetFlow))	Není předmětem zakázky (projektu)		
3	Systémy schopné detekovat nelegitimní provoz nebo síťové anomálie	Není předmětem zakázky (projektu)		
3	Systémy vyhodnocování a správy událostí a bezpečnostních incidentů (log management, incident management)	Není předmětem zakázky (projektu)		
3	Systémy pro monitorování funkčnosti síťové a serverové infrastruktury (např. Nagios / Icinga)	Není předmětem zakázky (projektu)		
3	Systémy uživatelské podpory naplňující principy ITIL (HelpDesk, ServiceDesk)	Není předmětem zakázky (projektu)		
3	Nástroje pro centrální správu a audit ICT prostředků	Není předmětem zakázky (projektu)		
3	Systémy zálohování a obnovy dat serverové infrastruktury	Není předmětem zakázky (projektu)		
3	Systémy pro antivirovou ochranu zařízení, antispamovou ochranu poštovních serverů	Není předmětem zakázky (projektu)		
3	Zabezpečení přístupových protokolů (SSL/TLS) služeb (např. emailové služby, webové servery, studijní a ekonomické agendy) atp.	Není předmětem zakázky (projektu)		

3	Podpora vzdáleného přístupu (VPN)	Není předmětem zakázky (projektu)	
---	-----------------------------------	-----------------------------------	--

V Brně dne 4.4.2018

Ing. David Lesch

místopředseda představenstva AV MHD a.s.

