

KRYCÍ LIST SOUPISU

Název stavby	Učebna pro výuku cizích jazyků	JKSO	
Název objektu	Základní škola a Mateřská škola Mutěnice, okres Hodonín	EČO	
Název části	OCENĚNÝ SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK A SLUŽEB	Místo	
Objednatel	Základní škola a Mateřská škola Mutěnice, okres Hodonín	IČ	DIČ
Projektant	Sebastian Fenyk		
Zhotovitel			
Rozpočet číslo	Zpracoval	Dne	
	Sebastian Fenyk	11/2019	

Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.
0	0,00	0	0,00	0	0,00

Rozpočtové náklady v CZK

A		Základní rozp. náklady		B		Doplňkové náklady		C		Vedlejší rozpočtové náklady	
1	HSV		0,00	10	Práce přesčas		0,00	14	Zařízení staveniště		0,00
2				11	Bez pevné podl.		0,00	15	Projektové práce (DSPS)		0,00
3	PSV		0,00	12	Kulturní památka		0,00	16	Územní vlivy		0,00
4								17	Provozní vlivy		0,00
5	"EL"		0,00					18	Ostatní		0,00
6								19	VRN z rozpočtu		0,00
7	"AVT"		2 310 000,00								
8											
9	ZRN (ř. 1-8)		2 310 000,00	13	DN (ř. 10-12)		0,00	20	VRN (ř. 14-19)		0,00
21	HZS		0,00	22	Kompl. činnost		0,00	23	Ostatní náklady		0,00

Projektant		D	Celkové náklady		
		24	Součet 9, 13, 20-23	2 310 000,00	
Datum a podpis	Razítko	25	15 %	0,00 DPH	0,00
Objednatel		26	21 %	2 310 000,00 DPH	485 100,00
		27	Cena s DPH (ř. 25-26)		2 795 100,00
Datum a podpis	Razítko	E	Přípočty a odpočty		
Zhotovitel		28	Dodávky objednatele		0,00
		29	Klouzavá doložka		0,00
Datum a podpis	Razítko	30	Zvýhodnění + -		0,00

Typ cenové soustavy URS 2019/II

„Zbývající položky typu vlastní jsou kalkulovány na základě zkušeností z realizace obdobných zakázek a jsou v místě i čase obvyklé“

REKAPITULACE

Stavba: Učebna pro výuku cizích jazyků
Objekt: Základní škola a Mateřská škola Mutěnice, okres Hodonín
Část: OCENĚNÝ SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK A SLUŽEB
JKSO:
Objednatel: Základní škola a Mateřská škola Mutěnice, okres Hodonín
Zhotovitel:
Datum: 11/2019

Kód	Popis	Cena celkem
1	2	3

AVT	Koncové prvky, nábytek	2 310 000,00
	Interaktivní tabule+ vizualizér	136 600,00
	Technologie jazykové laboratoře se sdílením obrazu a zvuku	2 060 920,00
	Technologie jazykové laboratoře pro vzdálený přístup ke studijním materiálům	112 480,00
	<u>Celkem bez DPH</u>	<u>2 310 000,00</u>

SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK A SLUŽEB vč VÝKAZU VÝMĚR

Stavba: Učebna pro výuku cizích jazyků
Objekt: Základní škola a Mateřská škola Mutěnice, okres Hodonín
Část: OCENĚNÝ SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK A SLUŽEB
JKSO:

Objednatel: Základní škola a Mateřská škola Mutěnice, okres Hodonín
Zhotovitel:
Datum: 11/2019

P.Č.	TV	KCN	Kód položky / název	Popis / minimální technické parametry	MJ	Značka produktu	Typ produktu	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
AVT										2 310 000,00	
Koncové prvky, nábytek										136 600,00	
Interaktivní tabule+ vizualizér											
1		vlastní	Interaktivní tabule	Multidotyková Interaktivní tabule s poměrem stran 16:10. Umožňuje automaticky rozpoznat dotyk prstem pro ovládání, dotyk popisovače pro zápis a dotyk houbičkou nebo dlaní pro mazání. Úhlopříčka obrazu: 221 cm (87"), včetně 2 popisovačů s přepínáním 4 barev, mazací houbičky. Propojení s přídavným projektorem. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	SMART Technologies	SMART Board 885	1,000	46 000,00	46 000,00	21,0
2		vlastní	Prezentační SW	SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	SMART Technologies	SMART Notebook Classroom	1,000	6 500,00	6 500,00	21,0
3		vlastní	Projektor	Ultrakrátký projektor, svítivost 3500 ANSI/LM, LCD technologie, lampa s životností až 9000 hodin (v ECO režimu), nativní rozlišení WXGA, poměr stran 16:10, kontrast 10 000:1, Projekční poměr 0,28-0,37:1. Konektivita: RS-232C, Ethernet, vstup pro mikrofon, VGA vstup (2x), Audiovýstup, stereofonní konektor mini-jack, USB 2.0 typu A, VGA výstup, Audiovstup, stereofonní konektor mini-jack (3x), HDMI vstup (3x), USB 2.0 typu B. Max. hladina hluku 35dB (normální režim). Zabudovaný reproduktor. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	EPSON	EB-685W	1,000	35 000,00	35 000,00	21,0
4		vlastní	Držák projektoru	Ramenný držák ultrakrátkého projektoru pro instalaci na pylonový pojezd. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	EPSON	držák pro EPS EB 685W	1,000	3 000,00	3 000,00	21,0
5		vlastní	Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory, 20 W Cena včetně dopravy, instalace.	soubor	SMART Technologies	SBA-V	1,000	4 200,00	4 200,00	21,0
6		vlastní	Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly. Stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla k interaktivní tabuli pro popisování fixou,nebo křídou.Možnost kombinace: z venku pro psaní křídou, uvnitř pro psaní fixou - nebo naopak, celá fixová, celá křídlová. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	SANTAL	Pylonový pojezd s křídly SANTAL-SBX885,Epson EB-685W	1,000	32 000,00	32 000,00	21,0
15		vlastní	HDMI rozbočovač	1x2 HDMI rozbočovač, podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0, Přenos Dolby True HD, DTS HD Master Audio, 3D a Deep Color až do 12-bitové barevné hloubky. EDID management, HDCP kompatibilní. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	Extron	LIGDA2HDMI4 KPLUS	1,000	9 900,00	9 900,00	21,0
Technologie jazykové laboratoře se sdílením obrazu a zvuku										2 060 920,00	
16		vlastní	Ovládací SW pro organizaci aktivit v labotatoři	Ovládací SW pro organizaci aktivit v laboratoři. Monitoring jednotlivých stanic, propojování připojených audio signálů (interkom) a přepínání signálů pro video, klávesnice i myš (KVM). Organizace třídy, databáze pro zasedací pořádek. Režimy prezentace, monitoring a podpora studentů při cvičení, párování a práce až v 5 skupinách, cvičení, testování. Ovládání lokálního CD/DVD přehrávače v PC. Součástí je softwarový KVM přepínač PC stanic (pokud jsou součástí učebny); sdílení a monitoring, vypnutí signálu studentských monitorů, adresné posílání textových zpráv; záznam připojeného audio kanálu (zvolený student; studentský pár; skupina). S garantovaným upgradem po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení a systémového zaškolení obsluhy.	kus	Robotel	Robotel SC+ LAD-KVM	28,000	2 200,00	61 600,00	21,0

P.Č.	TV	KCN	Kód položky / název	Popis / minimální technické parametry	MJ	Značka produktu	Typ produktu	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17		vlastní	Ovládací SW jazykové laboratoře pro mediální aktivity	Jednotný ovládací SW jazykové laboratoře pro mediální aktivity s obrázky, audio, video a textovými soubory. Samostatná práce a individuální záznam studentů - poslech, sledování, otevřený záznam, simultánní záznam, nahrávka s porovnáním s originálem, přehrávání správné výslovnosti textu, automatické rozpoznávání výslovnosti, neomezené písemné odpovědi, dotazníky, výběr z možností, doplňovačka, určování správného pořadí u vět, slov i písmen. Databáze učebních materiálů, organizovaná dle vyučujícího a tříd. Třídění materiálů do učebních lekcí. Databáze pro zasedací pořádek. S garantovaným upgradem po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení a systémového zaškolení obsluhy.	kus	Robotel	Robotel SC+ MAD-CMM 1- 32	28,000	10 100,00	282 800,00	21,0
18		vlastní	Učitel'ský SW	Učitel'ský SW modul pro LAN přístup do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř. Příprava cvičení, kontrola vyplněných úloh. S garantovaným upgradem po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	Robotel	Robotel SC+ WiFi Teacher	4,000	6 000,00	24 000,00	21,0
19		vlastní	Audio matice pro interkom	Audio matice pro interkom s minimální konfigurací: náhodné párování a konference, nastavené párování a konference, monitorování zvukových spojení studentů učitelem, 32 audio připojení (max. 64 při spojení dvou matic), 8 propojovacích audio kanálů, freq. rozsah 20 Hz - 20 kHz ±3 db, propojení CAT-5e (UTP), konektory: 16x RJ45 = připojení pro 32 audio mixer, max. délka kabeláže 45m, 4x RJ45 sběrnice pro rozšíření, 2x RJ45 sběrnice pro kontrolu při rozšíření, RS-232 konektor pro řízení, RS-422 konektor pro řízení, 1x RJ45 pro KVM hub, DB-9M konektor pro HW kontrolér, příprava pro zabudování, vč. síťového zdroje. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	Robotel	Robotel SC2500 AM-IL	1,000	49 000,00	49 000,00	21,0
20		vlastní	Audio mixer a sluchátkový zesilovač - učitel	Audio mixer a sluchátkový zesilovač pro učitele s minimální konfigurací: nastavení hlasitosti sluchátek, vypnutí mikrofonu, freq. rozsah 20 Hz - 20 kHz, pro dynamický i kondenzátorový typ mikrofonu, mikrofonní vstup 12 db - 45 db, impedance sluchátek 32 - 600 Ω, linkový vstup/výstup 2,5V, AGC - funkce automatického donastavení hlasitosti vstupů Aux in a PC in, nastavení úrovně pro Aux in, konektory: 1x 3,5mm jack - mikrofon, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, 1x 3,5mm stereo jack - Aux in, 1x 3,5mm stereo jack - Aux out, 1x 3,5mm stereo jack - PC in, 1x 3,5mm stereo jack - PC out, 1x RJ45 - audio matice, 1x RJ45 - audio mixer, napájení z audio mixeru/kabel CAT5, vč. instalačních otvorů pro zabudování. Včetně potřebné kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	Robotel	Robotel SC2500 BIL-T	1,000	13 600,00	13 600,00	21,0
21		vlastní	Audio mixer a sluchátkový zesilovač - student	Audio mixer a sluchátkový zesilovač pro studenta s minimální konfigurací: nastavení hlasitosti sluchátek, vypnutí mikrofonu, tlačítko pro kontakt vyučujícího, freq. rozsah 20 Hz - 20 kHz, pro dynamický i kondenzátorový typ mikrofonu, mikrofonní vstup 12 db - 45 db, impedance sluchátek 32 - 600 Ω, linkový vstup/výstup 2,5V, konektory: 2x 3,5mm jack - mikrofony, 2x 3,5mm stereo jack - sluchátka, 1x 3,5mm stereo jack - Aux in, 1x 3,5mm stereo jack - Aux out, 1x RJ45 - audio matice, 1x RJ45 - audio mixer, napájení z audio mixeru/kabel CAT5, vč. instalačních otvorů pro zabudování. Včetně potřebné kabeláže. Včetně ochranné krytky audio jednotek zabírající rozpojení kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	Robotel	Robotel SC2500 BIL-S Robotel SC2500 BIL- KRYT	28,000	11 900,00	333 200,00	21,0
22		vlastní	Systémový náhlavní set - sluchátka/mikr ofon	Systémový náhlavní set - sluchátka/mikrofon, aktivní systém potlačení ruchů (noise-cancelling), provedení z pružného polyetylénu - odolné hrubému zacházení, uzavřená stereofonní sluchátka, kondenzátorový mikrofon, polstrovaný a nastavitelný náhlavní most, Sluchátka: min freq. rozsah 20 Hz - 20 kHz, impedance 2x 32 Ω, min citlivost 97 dB SPL/1mW, Mikrofon: min. freq. rozsah 100 Hz - 20 kHz, impedance < 2,2 kΩ, min. citlivost -47 ± 3dBV dBV, odstup signál/šum 56 dBA, konektory: 1x 3,5mm stereo jack - mikrofon, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, kabel min. 1,8 m. Váha max 0,3kg. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	Robotel	Robotel ROB- HS3	29,000	1 900,00	55 100,00	21,0
23		vlastní	Systémový kontrolér pro kontrolní a ovládací SW	Systémový kontrolér pro kontrolní a ovládací SW, kontrolní protokol SCVI, řízení až 63 uživatelů (s rozšířením max. 98), až 252 příkazů, možnost pro externí řízení pomocí řídicího systému, konektory: 2x RS-232, 1x RJ45, 2x RJ11, vč. montážních držáků. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	Robotel	Robotel SC2500 CR	1,000	35 000,00	35 000,00	21,0
24		vlastní	KVM rozbočovač DVI+USB	KVM (klávesnice, video, myš) rozbočovač, sdílení obrazu, kontrola pro všechny klávesnice/myši, přepínání bez zpoždění, 3 porty, vstupy a výstupy DVI-D, signál K/M - standard USB nebo PS/2, vč. montážních držáků nebo 19" úchyty, externí síť. zdroj. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	Robotel	Robotel SC2500 H-DVI- USB	4,000	22 900,00	91 600,00	21,0

P.Č.	TV	KCN	Kód položky / název	Popis / minimální technické parametry	MJ	Značka produktu	Typ produktu	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
25		vlastní	Systémová přípojovací jednotka pro 2- 3 PC stanice	Systémová přípojovací jednotka pro 2-3 PC stanice, DVI video a USB K/M přepínání, rozlišení 1920x1200 / 60 Hz, freq., kabeláž CAT-5e (UTP), adresace 0 - 64, kompenzace délky kabeláže, konektory: 1x RJ45 V rozbočovač, 1x RJ45 K/M rozbočovač, 1x RJ45 CR, 4x DVI-D, 4x USB-A K/M, 4x USB-B K/M, příprava pro zabudování, externí síť. zdroj. Včetně potřebné kabeláže. Včetně ochranné krytky audio jednotek zabraňující rozpojení kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	Robotel	Robotel SC2500 IX3- DVI-USB Santal ROBKRYT IX	11,000	39 000,00	429 000,00	21,0
26		vlastní	KVM přípojný kabel	KVM přípojný kabel DVI pro interface (USB), Délky 1,8m; 2,7m nebo 3,6 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	Robotel	Robotel RAL DVI USB	29,000	1 850,00	53 650,00	21,0
27		vlastní	2. drátová myš	Optická drátová myš, červená se 3 tlačítka a rolovacím kolečkem, USB, optický snímač s 1200dpi zajišťuje plynulý a přesný chod i bez podložky. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	HP	X1200 červená	1,000	100,00	100,00	21,0
28		vlastní	PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	case s min. 180W zdrojem, výkon CPU min. 12000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4 2666MHz, pevný SSD disk s kapacitou 256GB s rychlostí čtení/zápisu až 1.6/0.78GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 5.0, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, 1x USB Type-C, 4x USB 3.1 Gen2, 2x USB 3.1 Gen1, 4x USB 2.0, 2x M.2 PCIe x1-2230, sériový port RS-232, klávesnici a myš stejného výrobce, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události, cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	HP	ProDesk 600 G5 SFF	1,000	21 000,00	21 000,00	21,0
29		vlastní	Kabel	Kabel displayport to DVI (24+1), 2m, High flexible, 1920*1080P@60Hz. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	Vivolink	VivoLink	29,000	550,00	15 950,00	21,0
30		vlastní	Zvuková karta	Zvuková karta, vstup pro mikrofon 1x 3,5mm konektor, 4pólový výstup pro sluchátka s mikrofonem 1 x 3,5mm, stereo výstup, kompatibilita s USB 2.0 / 3.0. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	Creative Sound Blaster	Creative Technology - Sound Blaster Play3	29,000	550,00	15 950,00	21,0
31		vlastní	Záložní zdroj pro učitelské PC	Záložní zdroj napájení s výstupním výkonem 720W / 1200VA, s účinností nad 90 % při plném/polovičném zatížení, 3x CEE zásuvka s ochranným kolíkem zajišťující napájení v případě výpadku proudu, 3x CEE zásuvka s ochranným kolíkem s přepětovou ochranou, s přepětovou ochranou analogové telefonní linky RJ11, s přepětovou ochranou datové linky RJ45	kus	APC	APC Power- Saving Back- UPS Pro 1200	1,000	8 000,00	8 000,00	21,0
32		vlastní	Kontrolní a prezentační monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou 54,6 cm (21,5"), panelu IPS, matný, antireflexní, LED podsvícení, Flicker Free, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, 5mil:1 dynamický, doba odezvy 5ms, video vstupy VGA, HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, otočení ±45°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan (150 mm). Cena včetně dopravy, instalace.	kus	HP	Elite Display E223	2,000	4 500,00	9 000,00	21,0
33		vlastní	Webová kamera učitel	Webkamera pro videohovory v rozlišení Full HD 1080p (až 1920 x 1080 pixelů), videohovory rozlišení HD 720p (až 1280 x 720 pixelů) s podporovanými klienty přes USB, záznam videa Full HD (až 1920 x 1080 pixelů), čtyřtupňový zoom při 1080p, komprese videa H.264, 90° zorné pole, vestavěné duální stereofonní mikrofony s automatickým potlačením šumu, automatická korekce obrazu při špatném osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke stativu, pro příchycení k notebookům, monitorům LCD nebo CRT, USB 2.0, certifikováno pro Skype for Business, kompatibilní s Cisco WebEx™. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	Logitech	Webcam C930e	1,000	2 900,00	2 900,00	21,0
34		vlastní	PC stanice pro studenty	PC, case s min. 180W zdrojem, výkon CPU min. 8800 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 4GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, min. 1x video výstup VGA a 1x DisplayPort, 4x USB 3.1 Gen1, 4x USB 2.0, 2x M.2 PCIe x1-2230, RS-232, klávesnici a myš stejného výrobce, podstavec pro SFF, operační systém s podporu AD (domény), oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události, dopravy, instalace, nastavení.	kus	HP	ProDesk 400 G6 SFF 3y NBD OnSide	28,000	14 600,00	408 800,00	21,0
35		vlastní	Kontrolní a prezentační monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou 54,6 cm (21,5"), panelu IPS, matný, antireflexní, LED podsvícení, Flicker Free, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, 5mil:1 dynamický, doba odezvy 5ms, video vstupy VGA, HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, otočení ±45°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan (150 mm). Cena včetně dopravy, instalace.	kus	HP	Elite Display E223	28,000	4 500,00	126 000,00	21,0
37		vlastní	USB HUB	7-Port Hi-speed USB 2.0 Hub, 6x USB portů typu A pro downstream, 1x USB port typu B. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	D-link	DUB-H7	1,000	770,00	770,00	21,0

P.Č.	TV	KCN	Kód položky / název	Popis / minimální technické parametry	MJ	Značka produktu	Typ produktu	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
38		vlastní	NAS úložiště	Uložiště dat, dvoujádrový procesor s taktem až 2,5 GHz, rychlosti šifrovaného čtení 113MB/s, rychlost šifrovaného zápisu 112 MB/s, jedno Gbit síťové rozhraní, 2x USB 3.0, hardwarové šifrování AES-NI, podpora souborového systému btrfs, možnost výměny disků za provozu, přihlášení uživatelů domény, včetně softwarového vybavení pro zálohování dat, cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	Synology	DS218+ DiscStation	1,000	12 900,00	12 900,00	21,0
39		vlastní	HDD pro úložiště	Pevný disk pro provoz 24/7 a RAID kompatibilní, min. kapacita 2TB s 7.200ot/s, rozhraní SATA s přenosovou rychlostí 6Gb/s, formátu 3.5", cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	Seagate	Enterprise 2TB	2,000	2 600,00	5 200,00	21,0
40		vlastní	Datový switch	datový přepínač s 24 porty 10/100/1000Mbit, s rychlostí přepnutí až 35.7Mpps, buffer pro 525tis. packetu, podporou až 8tis. MAC adres, s pasivním chlazením, setem pro instalaci do rack, s napájecím zdrojem, cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	ZyXel	GS1100-24E	2,000	2 900,00	5 800,00	21,0
Technologie jazykové laboratoře pro vzdálený přístup ke studijním materiálům										112 480,00	
41		vlastní	PC Media server	Pracovní stanice, case Tower, min. 500W zdrojem, sestav pro provoz 24/7, výkon 4core CPU min. 11800 dle nezávislého testu cpubenchmark.net s min. 16 PCIe linkami, operační paměť min. 8GB DDR4 (v konfiguraci 2x 4GB), SSD M.2 disk s kapacitou min. 256GB, DVD-RW optická mechanika, čtečka MCR, Gbit síťová karta, klávesnici a myš stejného výrobce, operační systém s podporu AD (domény), servisní služby s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Včetně redukce DVI/DP. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	HP	Z2	1,000	28 980,00	28 980,00	21,0
42		vlastní	UPS	Záložní zdroj napájení s výstupním výkonem 720W / 1200VA, s účinností nad 90 % při plném/polovičním zatížení, 3x CEE zásuvka s ochranným kolíkem zajišťující napájení v případě výpadku proudu, 3x CEE zásuvka s ochranným kolíkem s přepětovou ochranou, s přepětovou ochranou analogové telefonní linky RJ11, s přepětovou ochranou datové linky RJ45. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	APC	Power-Saving Back-UPS Pro 1200	1,000	8 900,00	8 900,00	21,0
43		vlastní	Datový switch	Datový switch s 5 porty 10/100/1000Mbit, s pasivním chlazením, detekce datových smyček, s napájecím zdrojem, cena včetně dopravy, instalace, nastavení	kus	ZyXel	GS-105B v3	1,000	600,00	600,00	21,0
44		vlastní	19" rozvaděč	19" rozvaděč stojanový 15U/600x600 skleněné dveře, šedý, včetně polic a rozvodného panelu 230V. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	Triton	RMA-15-A66-CAX-A1	1,000	12 000,00	12 000,00	21,0
45		vlastní	SW modul pro internetový přístup	SW modul pro internetový přístup do databáze studijních materiálů, možnost vyplňování učitelem přiřazených samostatných nebo domácích úloh mimo jazykovou laboratoř a hodnocení těchto úloh učitelem. Samostatná práce a individuální záznam studentů - poslech, sledování, otevřený záznam, simultánní záznam, nahrávka s porovnáním s originálem, přehrávání správné výslovnosti textu, automatické rozpoznávání výslovnosti, neomezené písemné odpovědi, dotazníky, výběr z možností, doplňovačka, určování správného pořadí u vět, slov i písmen. Licence je platná pro databázi studentů do 499 osob. S garantovaným upgradem po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení a systémového zaškolení obsluhy.	kus	Robotel	Robotel SC+ HW LL 1-499	1,000	62 000,00	62 000,00	21,0
<u>Celkem bez DPH</u>										<u>2 310 000,00</u>	

	JAZYKOVÁ UČEBNA	
	POPIS FUNKCIONALIT, které musí systém splnit	SPLŇUJE ANO/NE
1.	audio signály jsou mezi PC stanicí učitele a studentů distribuovány samostatnými hardwarovými rozvody (nikoliv po LAN)	ANO
2.	kontrola a sdílení videa i audia , s možností kontroly nad všemi PC, vč. možnosti předávání této kontroly	ANO
3.	monitory žáků/studentů lze systémově odpojit od počítačů (monitory bez signálu)	ANO
4.	systém je hvězdicově uspořádaný	ANO
5.	existuje ovládací panel vyučujícího	ANO
6.	ovládání audio i video části	ANO
7.	ovládání intuitivního grafické rozhraní	ANO
8.	všechny funkce ovládání systému jsou dostupné z grafického rozhraní uživatele na řídicím panelu, který je ovládán buď prostřednictvím dotykového monitoru nebo myši	ANO
9.	správa dokumentů pro výuku	ANO
10.	automatická digitalizace materiálů	ANO
11.	Ovládání SW je dostupné min. česky, anglicky, německy, francouzsky, rusky, španělsky a italsky	ANO
12.	ovládací prostředí je jednotné	ANO
13.	databáze učebních materiálů je u všech SW modulů společná	ANO
14.	databáze učebních materiálů je organizovaná dle vyučujícího a tříd	ANO
15.	souběžný přenos audio a video signálu z libovolného pracoviště na ostatní pracoviště	ANO
16.	spolupráce s celou třídou, po skupinách nebo v párech	ANO
17.	možnost náhodného nebo cíleného rozdělení žáků/studentů do skupin	ANO
18.	možnost alespoň 5 libovolných pracovních skupin žákovských/studentických pracovišť	ANO
19.	individuální práce ve skupinách	ANO
20.	samostatná práce a záznam jednotlivých žáků/studentů	ANO
21.	dohled nad činností s pracovními stanicemi žáků/studentů (monitoring)	ANO
22.	diskrétní poslech zvukového signálu z libovolného žákovského/studentického mikrofону a PC, vždy s možností záznamu	ANO
23.	obousměrná individuální komunikace s žákem/studentem, kterého sleduje	ANO
24.	diskrétní sledování obrazového signálu z libovolného žákovského/studentického PC	ANO
25.	převzetí vzdálené kontroly klávesnice a myši nad libovolným PC	ANO
26.	každý žák/student má vlastní, mechanicky odolnou náhlavní soupravu	ANO

27.	náhlavní soupravy jsou s uzavřenými sluchátky a integrovaným mikrofonom	ANO
28.	náhlavní soupravy jsou s aktivním potlačením okolních ruchů (noise-cancelling)	ANO
29.	externí zvukové jednotky všech žáků/studentů - možnost individuálně nastavit hlasitost poslechu	ANO
30.	externí zvukové jednotky žáků/studentů - možnost individuálně nastavit úroveň zesílení mikrofonu a jeho bezhluché vypnutí	ANO
31.	žákovské/studentické pracoviště - software umožňující individuální přístup žáka/studenta k učitelem připraveným výukovým úlohám a k hodnocení úloh učitelem	ANO
32.	úlohy s obrázky	ANO
33.	úlohy s textovými soubory	ANO
34.	úlohy s audio soubory	ANO
35.	úlohy s video soubory	ANO
36.	úlohy - samostatný poslech , žák/student si individuálně přehrává zvukový soubor	ANO
37.	úlohy - sledování videa , žák/student si individuálně přehrává video soubor	ANO
38.	úlohy - otevřený záznam audia , žák/student nahrává zvukový záznam a dle zadání např. popisuje obrázek, čte text nebo komunikuje na zadané téma	ANO
39.	úlohy - simultánní záznam , cvičení určené pro souběžný poslech a záznam, bývá nejčastěji používáno pro procvičování správné výslovnosti typu „opakujte po mně“	ANO
40.	úlohy - nahrávka s porovnáním s originálem , žák/student si vždy část původní nahrávky poslechne a poté nahraje svou verzi, dále je možné oba záznamy ve stejném čase poslechnout a porovnat	ANO
41.	úlohy - přehrávání správné výslovnosti textu , min. s britskou a americkou angličtinou, němčinou, francouzštinou, ruštinou, španělštinou a italštinou	ANO
42.	úlohy - automatické rozpoznávání výslovnosti , min. s britskou a americkou angličtinou, němčinou, francouzštinou, ruštinou, španělštinou a italštinou	ANO
43.	úlohy - neomezené písemné odpovědi , uložení libovolného písemného cvičení	ANO
44.	úlohy - dotazníky , pro libovolný zvukový, obrázkový nebo video soubor mohou být učitelem připravené zpětné dotazy	ANO
45.	úlohy - výběr z možností , pro libovolný zvukový, obrázkový nebo video soubor jsou učitelem připravené dotazy s výběrem z možností, možnost nastavit i automatické hodnocení odpovědí	ANO

46.	úlohy - doplňovačka , pro libovolný zvukový nebo video soubor je učitelem připravený text s vynechanými slovíčky nebo frázemi k doplnění, možnost nastavit i automatické hodnocení odpovědí	ANO
47.	pracoviště učitele - počítačová stanice a dva monitory	ANO
48.	příprava podkladů pro výuku, organizace tříd, lekcí a úloh může probíhat i mimo jazykovou učebnu	ANO
49.	příprava podkladů pro výuku, organizace tříd, lekcí a úloh může probíhat i mimo školu	ANO
50.	internetový přístup do databáze studijních materiálů	ANO
51.	vyplňování učitelem přiřazených samostatných nebo domácích úloh, mimo jazykovou laboratoř	ANO
52.	vyplňování učitelem přiřazených samostatných nebo domácích úloh mimo školu	ANO
53.	vzdálená kontrola úloh učitelem mimo školu	ANO
54.	multiplatformová podpora min. těchto studentských zařízení: Windows, Mac, Chromebook, Android, iOS	ANO