

## Předávací protokol

v rámci projektu: „Modernizace odborných učeben ZŠ Antonína Sovy“

registrační číslo CZ.06.2.67/0.0/0.0/16\_063/0004006

projektu

Kupující: Město Česká Lípa, Nám. T. G. Masaryka č. 1, 470 36 Česká Lípa, IČ 00260428, DIČ CZ 00260428

Prodávající AV MEDIA SYSTEMS, a.s., Pražská 1335/63, 102 00 Praha - Hostivař, IČ 481 08 375, DIČ CZ481 08 375

P.Č.	KCN	Kód položky / název	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Poznámka
1	2	3	4	5	6	7
			<b>Technologie jazykové laboratoře se sdílením obrazu a zvuku</b>			
1	vlastní	Ovládací SW pro organizaci aktivit v laboratoři	Ovládací SW se společným řízením pro organizaci aktivit v laboratoři. Monitoring jednotlivých stanic, propojování připojených audio signálů a přepínání signálů pro video, klávesnice i myš. Organizace třídy, zasedací pořádek. Režimy prezentace, monitoring a podpora studentů při cvičení, práce až v 5 skupinách. Ovládání lokálního CD/DVD přehrávače v PC. Přepínač obrazu, klávesnic a myši pro PC stanice: sdílení a monitoring videa, vypnutí signálu studentských monitorů. Jazykové varianty SW. Vč. záruky dostupnosti oprav dodaného software po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení a systémového zaškolení obsluhy.	kus	24,000	
2	vlastní	Ovládací SW jazykové laboratoře pro mediální aktivity	Ovládací SW se společným řízením 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. Adresné posílání textových zpráv. Databáze učebních materiálů, organizovaná dle vyučujícího a tříd. Třídění materiálů do učebních lekcí. Databáze pro zasedací pořádek. Jazykové varianty SW. Vč. záruky dostupnosti oprav dodaného software po dobu 5-ti let. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení a systémového zaškolení obsluhy.	kus	24,000	
3	vlastní	Učitelův SW	LAN přístup učitele do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř. Příprava cvičení, kontrola vyplněných úloh. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	4,000	
4	vlastní	Audio matice pro interkom	Centrála pro hlasovou komunikaci po odděleném okruhu UTP kabeláže, min. freq. rozsah 120 Hz - 12 kHz, možnost pro rozšíření o další pracoviště studentů. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	
5	vlastní	Audio mixer a sluchátkový zesilovač - učitel	Audio mixer a sluchátkový zesilovač pro učitele, nastavení hlasitosti sluchátek, vypnutí mikrofonu, freq. rozsah min. 120 Hz - 12 kHz, pro dynamický i kondenzátorový typ mikrofonu, impedance sluchátek 32 - 600 Ω, linkový vstup/výstup, funkce automatického donastavení hlasitosti vstupů, konektory min.: 1x 3,5mm jack - mikrofon, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, napájení po UTP kabeláži. Včetně potřebné kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	
6	vlastní	Audio mixer a sluchátkový zesilovač - student	Audio mixer a sluchátkový zesilovač, nastavení hlasitosti sluchátek, vypnutí mikrofonu, freq. rozsah min. 120 Hz - 12 kHz, pro dynamický i kondenzátorový typ mikrofonu, impedance sluchátek 32 - 600 Ω, linkový vstup/výstup, konektory min.: 1x 3,5mm jack - mikrofon, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, napájení po UTP kabeláži. Včetně potřebné kabeláže. Včetně ochranné krytky audio jednotek zabírající rozpojení kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	24,000	
7	vlastní	Systémový náhlavní set - sluchátka/mikrofon	Systémový náhlavní set sluchátek s mikrofonem, aktivní systém potlačení okolních ruchů, provedení z pružného materiálu odolnému hrubému zacházení, uzavřená stereofonní sluchátka, kondenzátorový mikrofon, polstrovaný a nastavitelný náhlavní most, Min. parametry: Sluchátka: freq. rozsah 120 Hz - 12 kHz, Mikrofon: freq. rozsah 120 Hz - 12 kHz, konektory: 1x 3,5mm stereo jack - mikrofon, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, kabel min. 1,3 m, váha max. 0,5 kg. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	25,000	
8	vlastní	PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	case s min. 180W zdrojem s účinností až 92%, výkon CPU min. 13000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ax (2x2), Bluetooth 5.1, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort, 1x USB Type-C, 4x USB 3.2, 4x USB 2.0, klávesnici a myš, operační systém s podporou AD (domény), záruční doba 3 roky, odezva následující pracovní den s opravou u zákazníka. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	
9	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	25,000	

P.Č.	KCN	Kód položky / název	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Poznámka
1	2	3	4	5	6	7
10	vlastní	HDMI rozbočovač	1x2 HDMI rozbočovač, podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0. EDID management, HDCP kompatibilní. Vestavěný audio embeder a de-embeder pro připojení externího zdroje zvuku (audio in) a zesilovače nebo aktivních reproduktorů (audio out). Zvuk z audio vstupu je možné směřovat zároveň na HDMI výstup a analogový audio výstup. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	
11	vlastní		Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), IPS, matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +21°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan až 100mm, záruční doba 3 roky, odezva následující pracovní den s opravou u zákazníka. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	2,000	Smluvní strany se dohodli na změně nedostupného výrobku - viz. specifikace
12	vlastní	Kabel DisplayPort	Kabel DisplayPort (M/M), min. rozlišení 4K*2K@60Hz, 3 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	
13	vlastní	Kabel DP - HDMI	Kabel DP - HDMI, min. 2 m, FHD 1080p, min. rozlišení 1920*1080P@60Hz. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	
14	vlastní	Kabel HDMI	Kabel HDMI (M/M), min. rozlišení 4K*2K@60Hz, 2 m, podpora ARC, HDCP, CEC. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	
15	vlastní	Webková kamera učitel	Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB, záznam videa FHD 1080p, čtyřstupňový zoom při 1080p, komprese videa H.264, 90° zorné pole, vestavěné duální stereofonní mikrofony s automatickým potlačáním šumu, automatická korekce obrazu při špatném osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke stativu, pro přichycení k notebookům, monitorům LCD, cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	
16	vlastní	PC stanice pro studenty	PC, case s min. 180W zdrojem, výkon CPU min. 6600 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, min. 1x video výstup HDMI a 1x DisplayPort, 4x USB 3.2 Gen1, 4x USB 2.0, M.2 PCIe x1-2230, klávesnice a myš stejného výrobce, operační systém s podporou AD (domény), záruční doba 3 roky, odezva následující pracovní den s opravou u zákazníka. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	24,000	
17	vlastní	Kontrolní a prezentační monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), IPS, matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +21°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan až 100mm, záruční doba 3 roky, odezva následující pracovní den s opravou u zákazníka. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	24,000	Smluvní strany se dohodli na změně výrobku - viz specifikace
18	vlastní	Kabel DisplayPort	Kabel DisplayPort (M/M), min. rozlišení 4K*2K@60Hz, 2 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	24,000	
19	vlastní	USB HUB	min. 7-Port Hi-speed USB 2.0 Hub, min. 6x USB portů typu A pro downstream, 1x USB port pro upstream. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	
20	vlastní	NAS úložiště	Uložiště dat, min. dvoudiskové, min. dvoujádrový procesor, min. 2GB paměti, rychlosti šifrovaného čtení min. 225MB/s, rychlost šifrovaného zápisu min. 195 MB/s, min. 2x 1Gbit síťové rozhraní, min. 2x USB 3.0, hardwarové šifrování, možnost výměny disků za provozu, přihlášení uživatelů domény, včetně softwarového vybavení pro zálohování dat, cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	
21	vlastní	HDD pro úložiště	Pevný disk pro provoz 24/7 a RAID kompatibilní, min. kapacita 4TB s 7.200ot/s, rozhraní SATA s přenosovou rychlostí 6Gb/s, formátu 3.5", cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	2,000	

P.Č.	KCN	Kód položky / název	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Poznámka
1		4	5	6	7	8
			<b>Ozvučení učebny a příslušenství</b>			
1	vlastní	Přídavné reproduktory	Sestava 2 ks třípásmových reprosoustav, minimální konfigurace: výkon 2x 35W (aktivní + pasivní repro), 90 Hz - 16 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nastavitelného nástěnného držáku a propojovacího kabelu, černá barva. Cena včetně dopravy a instalace.	soubor	1,000	
2	vlastní	Kabel HDMI a extender	Kabel HDMI, min. 4K*2K @ 60Hz, min. 12.5m. Včetně HDMI extenderu pro zesílení signálu podporující přenos na min. 30 m, podpora rozlišení min. 4K*2K @ 60Hz, HDCP kompatibilní. Včetně HDMI kabelu 0,5 m, (M/M), min. rozlišení 4K*2K @ 60Hz. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	
3			<b>Technologie počítačové učebny</b>			
4	vlastní	PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Case s min. 500W zdrojem s účinností min. 92%, výkon CPU min. 14000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 16GB DDR4, pevný NVMe SSD disk s kapacitou 256GB, pevný disk SATA 1TB, grafická karta s min. 8GB paměti DDR5 a s min. počtem streamovaných multiprocesorových jader 2560, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ax (2x2), Bluetooth 5.0, čtečka pam. karet, LAN, 1x USB-C, 5x USB 3.2, 4x USB 2.0, 2x DisplayPort, klávesnice a myš, operační systém s podporou AD (domény), záruční doba 3 roky, odezva následující pracovní den s opravou u zákazníka. Cena včetně dopravy, instalace a nastavení.	kus	1,000	
5	vlastní	Grafický tablet - učitel	Grafický tablet aktivní plocha min 216 × 135 mm, min. 4096 úrovní přítlaku, rozlišení snímací vrstvy min. 2540 lpi, min. 4 uživatelsky přizpůsobitelné klávesy, napájení přes USB, bezdrátové připojení, bez-bateriový stylus, hmotnost do 430g. Cena včetně dopravy instalace.	kus	1,000	
6	vlastní	sluchátka - učitel	Otevřená sluchátka s mikrofonem vč. elektronického potlačení okolních ruchů, min. parametry: sluchátka 20 Hz - 20 kHz, mikrofon 100Hz - 14 kHz, konektor 2x 3,5 mm, kabel 2m, včetně redukce na 4 pin. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	
7	vlastní	Kontrolní a prezentační monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou 24", s LED podsvícením, technologie IPS, formát 16:10, antireflexní matný povrch, rozlišením 1920x1200 bodu, video vstupy DP 1.2, HDMI 1.4, VGA, USB 3.0, odezva 5ms, jasem 300cd/m2, plná ergonomie, náklon -5 až +20°, otočení ±45°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan v rozsahu 130 mm, VESA, záruční doba 3 roky, odezva následující pracovní den s opravou u zákazníka. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	Smluvní strany se dohodli na změně nedostupného výrobku - viz. specifikace
8	vlastní	Kabel DisplayPort	Kabel DisplayPort (M/M), min. rozlišení 4K*2K@60Hz, 3 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	
9	vlastní	Software pro správu učebny	Software pro učitele na základních a středních školách. Pomáhá při správě a řízení počítačové učebny v těchto oblastech: Zajištění zpětné vazby- Učitel vidí, co právě teď studenti dělají. Prezentace umožňuje sdílet učitelskou obrazovku studentům a zprostředkovat tak vyučovanou látku. Blokování- Podle potřeby zhasnete žákovské obrazovky, zablokujete myši a klávesnice pro získání pozornosti. Blokujete nebo omezujete přístup na web. Řízení- Učitel může na dálku zapnout, vypnout i restartovat studentské počítače. Může převzít řízení studentského počítače. Licence pro 1 učitele+ neomezený počet studentů (cena za učebnu) . Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	
10	vlastní		Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB, záznam videa FHD 1080p, čtyřstupňový zoom při 1080p, komprese videa H.264, 90° zorné pole, vestavěné duální stereofonní mikrofony s automatickým potlačení šumu, automatická korekce obrazu při špatném osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke stativu, pro přichycení k notebookům, monitorům LCD, cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	
11	vlastní	PC stanice pro studenty	PC, case s min. 180W zdrojem, výkon CPU min. 6600 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, min. 1x video výstup HDMI a 1x DisplayPort, 4x USB 3.2 Gen1, 4x USB 2.0, M.2 PCIe x1-2230, klávesnici a myš stejného výrobce, operační systém s podporou AD (domény), záruční doba 3 roky, odezva následující pracovní den s opravou u zákazníka. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	30,000	
12	vlastní	Kontrolní a prezentační monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), IPS, matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +21°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan až 100mm, záruční doba 3 roky, odezva následující pracovní den s opravou u zákazníka. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	30,000	Smluvní strany se dohodli na změně nedostupného výrobku - viz. specifikace

13	vlastní	Kabel DisplayPort	Kabel DisplayPort (M/M), min. rozlišení 4K*2K@60Hz, 2 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	30,000	
14	vlastní	Datový switch	datový přepínač s min. 48 porty 10/100/1000Mbit, 2 porty SFP 1Gb, 2 porty SFP+ 10Gb, s přepínací kapacitou 140Gbps, s rychlostí přepnutí až 104Mbps, buffer pro 525tis. packetu, podporou až 8tis. MAC adres, s pasivním chlazením, setem pro instalaci do rack, plně kompatibilní s centrálním kontrolerem používaným ve škole (UBNT UniFi Cloud Key G2). Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	

V České Lípě dne: 10.12.2021

Za kupujícího: Šárka Tomášková v.r.  
 Ing. Hana Ezrová, v.r.  
 Ing. Jitka Volfová, v.r., starostka

Za předávajícího: Ing. David Lesch v.r., jednatel

název	popis / minimální technické parametry	délka záruky	typ	kód	výrobce	splňuje ANO/NE
<b>učebna cizích jazyků</b>						
<b>Technologie jazykové laboratoře se sdílením obrazu a zvuku</b>						
Ovládací SW pro organizaci aktivit v laboratoři	Ovládací SW se společným řízením pro organizaci aktivit v laboratoři. Monitoring jednotlivých stanic, propojování připojených audio signálů a přepínání signálů pro video, klávesnice i myš. Organizace tříd, zasedací pořádek. Režimy prezentace, monitoring a podpora studentů při cvičení, práce až v 5 skupinách. Ovládání lokálního CD/DVD přehrávače v PC. Přepínač obrazu, klávesnic a myši pro PC stanice; sdílení a monitoring videa, vypnutí signálu studentských monitorů. Jazykové varianty SW.	60 měsíců	Robotel SC+ LIVE-KVM	ROBSC+LIVE-KVM	Robotel	ANO
Ovládací SW jazykové laboratoře pro mediální aktivity	Ovládací SW se společným řízením 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, dotazník, výběr z možností, doplňovačka, určování správného pořadí u vět, slov i písmen. Adresné posílání textových zpráv. Databáze učebních materiálů, organizovaná dle vyučujícího a tříd. Třídění materiálů do učebních lekcí. Databáze pro zasedací pořádek. Jazykové varianty SW.	60 měsíců	Robotel SC+ HUB	ROBSC+HUB	Robotel	ANO
Učitelův SW	LAN přístup učitele do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř. Příprava cvičení, kontrola vyplněných úloh.	60 měsíců	Robotel SC+ HUB Teacher	ROBSC+HUB-T	Robotel	ANO
Audio matice pro interkom	Centrála pro hlasovou komunikaci po odděleném okruhu UTP kabeláže, min. freq. rozsah 120 Hz - 12 kHz, možnost pro rozšíření o další pracoviště studentů.	60 měsíců	Robotel SC2500 AM-IL2	ROBSC2500AM-IL	Robotel	ANO
Audio mixer a sluchátkový zesilovač - učitel	Audio mixer a sluchátkový zesilovač pro učitele, nastavení hlasitosti sluchátek, vypnutí mikrofonu, freq. rozsah min. 120 Hz - 12 kHz, pro dynamický i kondenzátorový typ mikrofonu, impedance sluchátek 32 - 600 Ω, linkový vstup/výstup, funkce automatického donastavení hlasitosti vstupů, konektory min.: 1x 3,5mm jack - mikrofon, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, napájení po UTP kabeláži.	60 měsíců	Robotel SC 2500BIL-T	ROBSC2500BIL-T	Robotel	ANO
Audio mixer a sluchátkový zesilovač - student	Audio mixer a sluchátkový zesilovač, nastavení hlasitosti sluchátek, vypnutí mikrofonu, freq. rozsah min. 120 Hz - 12 kHz, pro dynamický i kondenzátorový typ mikrofonu, impedance sluchátek 32 - 600 Ω, linkový vstup/výstup, konektory min.: 1x 3,5mm jack - mikrofon, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, napájení po UTP kabeláži. Včetně potřebné kabeláže. Včetně ochranné krytky audio jednotek zabraňující rozpojení kabeláže.	60 měsíců	Robotel SC 2500BIL-S, Robotel krytka pro BIL-S/T	ROBSC2500BIL-S ROBSC2500BIL-KRYT	Robotel	ANO
Systémový náhlavní set sluchátka/mikrofon	Systémový náhlavní set sluchátek s mikrofonem, aktivní systém potlačení okolních ruchů, provedení z pružného materiálu odolnému hrubému zacházení, uzavřená stereofoonní sluchátka, kondenzátorový mikrofon, polstrovaný a nastavitelný náhlavní most. Min. parametry: Sluchátka: freq. rozsah 120 Hz - 12 kHz, Mikrofon: freq. rozsah 120 Hz - 12 kHz, konektory: 1x 3,5mm stereo jack - mikrofon, 1x 3,5mm stereo jack - sluchátka, kabel min. 1,3 m, váha max. 0,5 kg.	60 měsíců	Robotel SC 2500-HS3	ROBSC2500HS3	Robotel	ANO
PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	case s min. 180W zdrojem s účinností až 92%, výkon CPU min. 13000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, WiFi standardu 802.11ax (2x2), Bluetooth 5.1, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort, 1x USB Type-C, 4x USB 3.2, 4x USB 2.0, klávesnice a myš, operační systém s podporou AD (domény)	36 měsíců	Optiplex 5080	individual	Dell	ANO
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.	36 měsíců	Sound Blaster Play! 3	705B173000000	Creative Labs	ANO
HDMI rozbočovač	1x2 HDMI rozbočovač, podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0. EDID management, HDCP kompatibilní. Vestavěný audio embeder a de-embeder pro připojení externího zdroje zvuku (audio in) a zesilovače nebo aktivních reproduktorů (audio out). Zvuk z audio vstupu je možné směřovat zároveň na HDMI výstup a analogový audio výstup.	24 měsíců	Lightware DA2HDMI-4K-Plus-A	LIGDA2HDMI4KPLUSA	Lightware	ANO
Kontrolní a prezentační monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), IPS, matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +21°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan až 100mm	36 měsíců	B247Y	UM.QB7EE.004	Acer	ANO
Kabel DisplayPort	Kabel DisplayPort (M/M), min. rozlišení 4K*2K@60Hz, 3 m.	36 měsíců	DisplayPort 1.3/1.4 přípojný kabel M/M, zlacené konektory, 3m	kport5-03	Premiumcord	ANO
Kabel DP - HDMI	Kabel DP - HDMI, min. 2 m, FHD 1080p, min. rozlišení 1920*1080P@60Hz.	24 měsíců	Kabel DisplayPort - HDMI 2m	kportadk01-02	Premiumcord	ANO
Kabel HDMI	Kabel HDMI (M/M), min. rozlišení 4K*2K@60Hz, 2 m, podpora ARC, HDCP, CEC.	24 měsíců	HDMI 2.0 High Speed + Ethernet kabel	kphdm2-2	Premiumcord	ANO
Webková kamera učitel	Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB, záznam videa FHD 1080p, čtyřstupňový zoom při 1080p, komprese videa H.264, 90° zorné pole, vestavěné duální stereofoonní mikrofony s automatickým potlačením šumu, automatická korekce obrazu při špatném osvětlení, univerzální klip s možností připevnění ke stativu, pro přičycení k notebookům, monitorům LCD	36 měsíců	HD Webcam C930e	960-000972	Logitech	ANO
PC stanice pro studenty	PC, case s min. 180W zdrojem, výkon CPU min. 6600 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, min. 1x video výstup HDMI a 1x DisplayPort, 4x USB 3.2 Gen1, 4x USB 2.0, M.2 PCIe x1-2230, klávesnice a myš stejného výrobce, operační systém s podporou AD (domény), záruční doba 3 roky, odezva následující pracovní den s opravou u zákazníka.	36 měsíců	Optiplex 3080	individual	Dell	ANO
Kontrolní a prezentační monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), IPS, matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +21°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan až 100mm	36 měsíců	B247Y	UM.QB7EE.004	Acer	ANO
Kabel DisplayPort	Kabel DisplayPort (M/M), min. rozlišení 4K*2K@60Hz, 2 m.	24 měsíců	DisplayPort 1.3/1.4 přípojný kabel M/M, zlacené konektory, 2m	kport5-02	Premiumcord	ANO
USB HUB	min. 7-Port Hi-speed USB 2.0 Hub, min. 6x USB portů typu A pro downstream, 1x USB port pro upstream.	36 měsíců	DUB-H7 7-Port Hi-speed USB 2.0 Hub	DUB-H7/E	D-LINK	ANO
NAS úložiště	Úložiště dat, min. dvoudiskové, min. dvoujádrový procesor, min. 2GB paměti, rychlosti šifrovaného čtení min. 225MB/s, rychlosti šifrovaného zápisu min. 195 MB/s, min. 2x 1Gbit síťové rozhraní, min. 2x USB 3.0, hardwarové šifrování, možnost výměny disků za provozu, přihlášení uživatelů domény, včetně softwarového vybavení pro zálohování dat	36 měsíců	DS220+ DiskStation	DS220+	Synology	ANO
HDD pro úložiště	Pevný disk pro provoz 24/7 a RAID kompatibilní, min. kapacita 4TB s 7.200ot/s, rozhraní SATA s přenosovou rychlostí 6Gb/s, formátu 3,5"	36 měsíců	IronWolf Pro 4TB	ST4000NE001	Seagate	ANO
<b>PC učebna</b>						
<b>Ozvučení učebny a příslušenství</b>						

Přídavné reproduktory	Sestava 2 ks třípásmových reprosoustav, minimální konfigurace: výkon 2x 35W (aktivní + pasivní repro), 90 Hz - 16 kHz, 2 linkové vstupy, vč. nastavitelného nástěnného držáku a propojovacího kabelu, černá barva.	24 měsíců	Audac LX503MK2/W	ADCLX503MK2B	Audac	ANO
Kabel HDMI a extender	Kabel HDMI, min. 4K*2K @ 60Hz, min. 12.5m. Včetně HDMI extenderu pro zesílení signálu podporující přenos na min. 30 m, podpora rozlišení min. 4K*2K @ 60Hz, HDCP kompatibilní. Včetně HDMI kabelu 0,5 m, (M/M), min. rozlišení 4K*2K @ 60Hz.	24 měsíců	VivoLink Pro HDMI Cable, 12,5m, (M/M), VIVVLHDMIAMP, VIVPROHDMIHDM0.5	VIVPROHDMIHDM12.5, VIVVLHDMIAMP, VIVPROHDMIHDM0.5	VivoLink	ANO
<b>Technologie počítačové učebny</b>						
PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Case s min. 500W zdrojem s účinností min. 92%, výkon CPU min. 14000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 16GB DDR4, pevný NVMe SSD disk s kapacitou 256GB, pevný disk SATA 1TB, grafická karta s min. 8GB paměti DDR5 a s min. počtem streamovaných multiprocesorových jader 2560, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ax (2x2), Bluetooth 5.0, čtečka pam. karet, LAN, 1x USB-C, 5x USB 3.2, 4x USB 2.0, 2x DisplayPort, klávesnice a myš, operační systém s podporu AD (domény)	36 měsíců	Optiplex 7080	individual	Dell	ANO
Grafický tablet - učitel	Grafický tablet aktivní plocha min 216 x 135 mm, min. 4096 úrovní přítaku, rozlišení snímací vrstvy min. 2540 lpi, min. 4 uživatelsky přizpůsobitelné klávesy, napájení přes USB, bezdrátové připojení, bez-bateriový stylus, hmotnost do 430g.	36 měsíců	Intuos M Bluetooth	CTL-6100WLK-N	Wacom	ANO
sluchátka - učitel	Otevřená sluchátka s mikrofonem vč. elektronického potlačení okolních ruchů, min. parametry: sluchátka 20 Hz - 20 kHz, mikrofon 100Hz - 14 kHz, konektor 2x 3,5 mm, kabel 2m, včetně redukce na 4 pin.	36 měsíců	Genius HS-04SU, ROLINE 4pólový jack 3.5 M - 2x jack 3.5F - 15cm	Genius HS-04SU, ROLINE 4pólový jack 3.5 M - 2x jack 3.5F - 15cm	Genius, Roline	ANO
Kontrolní a prezentační monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou 24", s LED podsvícením, technologie IPS, formát 16:10, antireflexní matný povrch, rozlišením 1920x1200 bodů, video vstupy DP 1.2, HDMI 1.4, VGA, USB 3.0, odezva 5ms, jasem 300cd/m2, plná ergonomie, náklon -5 až +20°, otočení ±45°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan v rozsahu 130 mm, VESA	36 měsíců	EV2457	EV2457-BK	EIZO	ANO
Kabel DisplayPort	Kabel DisplayPort (M/M), min. rozlišení 4K*2K@60Hz, 3 m.	24 měsíců	DisplayPort 1.3/1.4 přípojný kabel M/M, zláčené konektory, 3m	kport5-03	Premiumcord	ANO
Software pro správu učebny	Software pro učitele na základních a středních školách. Pomáhá při správě a řízení počítačové učebny v těchto oblastech: Zajištění zpětné vazby- Učitel vidí, co právě teď studenti dělají. Prezentace umožňuje sdílet učitelskou obrazovku studentům a zprostředkovat tak vyučovanou látku. Blokování- Podle potřeby zhasnete žákovské obrazovky, zablokujete myš a klávesnice pro získání pozornosti. Blokuje nebo omezuje přístup na web. Řízení- Učitel může na dálku zapnout, vypnout i restartovat studentské počítače. Může převzít řízení studentského počítače. Licence pro 1 učitele+ neomezený počet studentů	60 měsíců	Netop Vision 9 (Classroom Kit) EDU pro školy	Netop Vision 9	Netop s.r.o.	ANO
Webová kamera učitel	Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB, záznam videa FHD 1080p, čtyřúhlový 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 přichycení k notebookům, monitorům LCD	36 měsíců	HD Webcam C930e	960-000972	Logitech	ANO
PC stanice pro studenty	PC, case s min. 180W zdrojem, výkon CPU min. 6600 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, min. 1x video výstup HDMI a 1x DisplayPort, 4x USB 3.2 Gen1, 4x USB 2.0, M.2 PCIe x1-2230, klávesnici a myš stejného výrobce, operační systém s podporu AD (domény)	36 měsíců	Optiplex 3080	individual	Dell	ANO
Kontrolní a prezentační monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), IPS, matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +21°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan až 100mm	36 měsíců	B247Y	UM.QB7EE.004	Acer	ANO
Kabel DisplayPort	Kabel DisplayPort (M/M), min. rozlišení 4K*2K@60Hz, 2 m.	24 měsíců	DisplayPort 1.3/1.4 přípojný kabel M/M, zláčené konektory, 2m	kport5-02	Premiumcord	ANO
Datový switch	datový přepínač s min. 48 porty 10/100/1000Mbit, 2 porty SFP 1Gb, 2 porty SFP+ 10Gb, s přepínací kapacitou 140Gbps, s rychlostí přepnutí až 104Mbps, buffer pro 525tis. paketů, podporou až 8tis. MAC adres, s pasivním chlazením, setem pro instalaci do rack, plně kompatibilní s centrálním kontrolerem používaným ve škole (UBNT UniFi Cloud Key G2).	24 měsíců	UniFi Switch 48	US-48	UBNT	ANO



V Praze dne 10.12.2021

## Věc: Informace o nedostupných položkách a jejich náhradách

Ve věci dodávky vybavení v rámci projektu: „Modernizace odborných učeben ZŠ Antonína Sovy“, reg.číslo projektu CZ.06.2.67/0.0/0.0/16\_063/0004006 a uzavřené Kupní smlouvy č. kupujícího 2021/0554/ORMI\_OID/č. prodávajícího 21AMSMLZ-244,

si Vás dovoluujeme informovat o nedostupnosti monitorů Dell S2421HS a Dell P2421. Nedostupnost vznikla vlivem aktuálního vývoje dodávek komponentů u výrobců, uvedené produkty není z těchto důvodů nyní možné dodat (přikládáme vyjádření oficiálního distributora).

Tato skutečnost byla zjištěna před zahájením předávacího řízení, žádáme Vás tedy o odsouhlasení změny výrobku v rámci tohoto předávací řízení.

Jako náhradu za uvedené nedostupné produkty jsme schopni dodat produkty, které technologicky splňují, či převyšují minimální požadované parametry v ZD.

Konkrétně se jedná o náhradu těmito produkty:

- 54x monitor Acer B247Y ( UM.QB7EE.004 )
- 1x monitor EIZO EV2457 ( EV2457-BK )

Přikládáme Produktové listy k uvedeným modelům.

Všechny uvedené náhrady splňují původní minimální požadované parametry.

S přátelským pozdravem

Ing. David Lesch, v.r.  
předseda představenstva AV MEDIA SYSTEMS, a.s.

AV MEDIA SYSTEMS, a.s.

---