

REKAPITULACE

Objekt: Základní škola Tanvald, Sportovní 576, příspěvková organizace
Uchazeč: AV MEDIA SYSTEMS, a.s., Praha – Hostivař, Pražská 1335/63, PSČ: 102 00
Datum: 2.6.2023

Kód	Popis	Cena celkem
1	2	3
	Kalkulace vybavení pro odbornou multimediální učebnu pro výuku cizích jazyků a informatiky	
AVT	Koncové prvky, nábytek, stínící technika	2 189 254,83
	Interaktivní zobrazovač + vizualizér	177 239,33
	Technologie jazykové laboratoře se sdílením obrazu a zvuku	1 630 131,00
	Technologie jazykové laboratoře pro vzdálený přístup ke studijním materiálům	120 012,00
	Nábytek	194 166,00
	Stínící technika	67 706,50
	Kalkulace vybavení pro přírodovědnou laboratoř	
AVT	Koncové prvky, nábytek, stínící technika	2 029 660,29
	Interaktivní zobrazovač + vizualizér	187 260,00
	Pracovní stanice + vybavení přírodovědné laboratoře	904 447,89
	Výkové pomůcky	216 434,00
	Nábytek	522 517,60
	Standard smíšené výuky	134 711,00
	Stínící technika	64 289,80
	Kalkulace vybavení pro odbornou učebnu polytechniky a robotiky	
AVT	Koncové prvky, nábytek, stínící technika	2 281 509,39
	Interaktivní zobrazovač + vizualizér	177 765,00
	Pracovní stanice + vybavení učebny	357 827,89
	Výukové sady robotiky	1 355 498,00
	Nábytek	322 312,00
	Stínící technika	68 106,50
	Celkem bez DPH	6 500 424,51

Kalkulace vybavení pro odbornou multimediální učebnu pro výuku cizích jazyků a informatiky

Objekt: Základní škola Tanvald, Sportovní 576, příspěvková organizace

Uchazeč: AV MEDIA SYSTEMS, a.s., Praha – Hostivař, Pražská 1335/63, PSČ: 102 00

Datum: 2.6.2023

P.Č.	TV	KCN	Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1			AVT	Koncové prvky, nábytek, stínicí technika				2 189 254,83			
2				Interaktivní zobrazovač + vizualizér				177 239,33			
3	vlastní		Interaktivní systém	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 94" (238 cm), obraz s rozlišením min. FullHD (1920x1080 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 20000 h. Dotyková technologie umožňuje ovládání odolným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multitdotyková gesta. Povrch je odolný. Součástí reproduktory min. 15W. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	118 820,00	118 820,00	21,0	143 772,20	SMART M794 Epson EB-735F SBA-V
4	vlastní		Prezentační software	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. Prostor musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování. Aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	2 650,00	2 650,00	21,0	3 206,50	SMART Výukový software
5	vlastní		Nástěnná tabule	Nástěnná tabule pro popis fixem, minimální rozměry 100x120cm. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	2,000	6 333,00	12 666,00	21,0	15 325,86	Santal 410 – 1012
6	vlastní		Kabel HDMI a extender	Kabel HDMI, min. 4K*2K @ 60Hz, min. 10m. 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	2 965,00	2 965,00	21,0	3 587,65	VivoLink Pro HDMI Cable 10 Meter, VIVVLHDMIAMP, VIVPROHDMIHDM0.5
7	vlastní		Repeater aktivní USB	USB repeater pro prodloužení USB kabelů, délka min. 5 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	810,00	810,00	21,0	980,10	SMART USB-XT
8	vlastní		Kabel audio	Audio kabel RCA (M/M), min. 12 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	605,00	605,00	21,0	732,05	VivoLink 3.5MM - 2x RCA M-M 12m
9	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	16 833,33	16 833,33	21,0	20 368,33	DA2HDMI-4K-Plus-A
10	vlastní		Stolní vizualizér	Bezdrátová dokumentová kamera s flexibilním ramenem. Min. 12x zoom. LED osvětlení snímaného objektu, ruční a automatické ovládání ostření a jasu. Snímaná plocha min A4. Jednoduché ovládání vizualizéru prostřednictvím software. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	21 890,00	21 890,00	21,0	26 486,90	SDC-650
11				Technologie jazykové laboratoře se sdílením obrazu a zvuku				1 630 131,00			
12	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. Přepínač obrazu studentských stanic: sdílení a monitoring videa, vypnutí signálů studentských monitorů. Jazykové varianty SW. Vě. záruky dostupnosti oprav dodaného software po dobu 5-ti let. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy, instalace a nastavení.	kus	20,000	4 510,00	90 200,00	21,0	109 142,00	Robotel SC+ LIVE-KVM
13	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. Vě. záruky dostupnosti oprav dodaného software po dobu 5-ti let. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy, instalace a nastavení.	kus	20,000	13 510,00	270 200,00	21,0	326 942,00	Robotel SC+ HUB
14	vlastní		Učitelův SW	LAN přístup učitele do databáze studijních materiálů, mimo jazykovou laboratoř. Příprava cvičení, kontrola vyplněných úloh. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy, instalace a nastavení.	kus	4,000	7 116,00	28 464,00	21,0	34 441,44	Robotel SC+ HUB Teacher
15	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	58 400,00	58 400,00	21,0	70 664,00	Robotel SC2500 AM-IL2
16	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	17 330,00	17 330,00	21,0	20 969,30	Robotel SC 2500BIL-T

P.Č.	TV	KCN	Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	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	20,000	15 830,00	316 600,00	21,0	383 086,00	Robotel SC 2500BIL-S
18	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	21,000	2 419,00	50 799,00	21,0	61 466,79	Robotel SC 2500-HS3
19	vlastní		Digitální cvičebnice AJ	Digitální cvičebnice AJ pro pracovní místo jazykové laboratoře, mezinárodní standard CEFR pro úroveň min. A1, A2, B1, B2, min. 2000 multimediálních aktivit kombinujících video, audio, obrázky a text, min. 40% cvičení s automatickým vyhodnocením, licence platná min. na 12 měsíců. Cena včetně dopravy.	kus	20,000	4 210,00	84 200,00	21,0	101 882,00	Robotel SC+ LTE LL
20	vlastní		Tištěná cvičebnice AJ	Tištěné učebnice A1, A2, B1 s návody aktivního obsahu pro učitele, každá učebnice min. 250 stránek. Cena včetně dopravy.	kus	1,000	8 219,00	8 219,00	21,0	9 944,99	Robotel SC+ LTE Handbook A1-B2
21	vlastní		PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Desktop s min. 250W zdrojem s účinností až 92%, výkon CPU min. 18500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť min. 16GB DDR4 s možností rozšíření na 128 GB, pevný M.2 SSD disk s kapacitou min. 512GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, USB 3.2 Gen2, USB 3.2 Gen1, USB 2.0, klávesnici a myš, přítomnost TPM modulu minimálně verze 2, operační systém s podporou AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	23 768,00	23 768,00	21,0	28 759,28	ASUS ExpertCenter D7 D700SD SFF EDU
22	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	21,000	830,00	17 430,00	21,0	21 090,30	Sound Blaster Play3
23	vlastní		Kontrolní a prezentační monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	2,000	5 970,00	11 940,00	21,0	14 447,40	Asus VA24DQSB
24	vlastní		Kabel DisplayPort	Kabel DisplayPort (M/M), min. rozlišení 4K*2K@60Hz, 3 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	800,00	800,00	21,0	968,00	Pro Displayport Cable 3m (M/M)
25	vlastní		Kabel DP - HDMI	Kabel DP - HDMI, min. 2 m, FHD 1080p, min. rozlišení 1920*1080p@60Hz. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	702,00	702,00	21,0	849,42	Pro Displayport - HDMI 2m (M/M)
26	vlastní		Kabel HDMI	Kabel HDMI (M/M), min. rozlišení 4K*2K@60Hz, 3 m, podpora ARC, HDCP, CEC. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	506,00	506,00	21,0	612,26	VivoLink Pro HDMI Cable 3 Meter
27	vlastní		Webová kamera učitel	Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB, záznam videa min. ve FHD 1080p, zoom, komprese videa H.264, min. 90° zorné pole, vestavěné duální stereofonní mikrofony, univerzální klip pro přichycení k notebookům, monitorům LCD. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	3 990,00	3 990,00	21,0	4 827,90	Logitech Webcam C930e
28	vlastní		PC stanice pro studenty	Desktop s min. 230W zdrojem a s účinností až 93%, výkon CPU min. 13000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4 s možností rozšíření až na 64GB, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth, min. video výstup HDMI a DisplayPort, USB Type-C, USB 3.2 Gen2, USB 3.2 Gen1, klávesnici a myš, podstavec pro SFF, přítomnost TPM modulu minimálně verze 2, operační systém s podporou AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	20,000	19 935,00	398 700,00	21,0	482 427,00	ASUS ExpertCenter D7 D700SD SFF EDU
29	vlastní		Kontrolní a prezentační monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	20,000	5 970,00	119 400,00	21,0	144 474,00	Asus VA24DQSB
30	vlastní		Kabel DisplayPort	Kabel DisplayPort (M/M), min. rozlišení 4K*2K@60Hz, 2 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	20,000	680,00	13 600,00	21,0	16 456,00	VivoLink Pro Displayport Cable 2m, (M/M),
31	vlastní		Webová kamera studenti	Webkamera pro videohovory v rozlišení FHD 1080p s podporovanými klienty přes USB, záznam videa min. ve FHD 1080p, zoom, komprese videa H.264, min. 90° zorné pole, vestavěné duální stereofonní mikrofony, univerzální klip pro přichycení k notebookům, monitorům LCD. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	20,000	3 990,00	79 800,00	21,0	96 558,00	Logitech Webcam C930e
32	vlastní		USB HUB	7-portový Hi-speed USB 2.0 Hub, 6x USB portů typu A, 1x USB port typu B. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	892,00	892,00	21,0	1 079,32	D-Link DUB-H7
33	vlastní		NAS úložiště	Uložení dat, min. dvoudiskové, dvoujádrový procesor s taktem min. 2GHz, rychlosti šifrovaného čtení až 113MB/s, rychlost šifrovaného zápisu až 112 MB/s, jedno Gbit síťové rozhraní, 2x USB 3.0, hardwarové šifrování AES-NI, možnost výměny disků za provozu, přihlášení uživatelů domény, 2x LAN, USB 3.0, včetně softwarového vybavení pro zálohování dat. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	11 089,00	11 089,00	21,0	13 417,69	DS220+ DiscStation

P.Č.	TV	KCN	Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
34	vlastní		HDD pro úložiště	pevný disk pro provoz 24/7 a RAID kompatibilní, kapacita 2TB, 3,5 palcový disk, rozhraní SATA 6 Gb/s, počet otáček 7.200ot/s, vyrovnávací paměť 128 MB. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	2,000	4 024,00	8 048,00	21,0	9 738,08	Gold 2TB
35	vlastní		Access point	Stropní bezdrátový přístupový bod (AP), 802.11ax, dvě rádia, optimalizovaná anténa 4x4 MU-MIMO, 2.4GHz a 5GHz, PoE, RJ45, management v cloud prostředí kompatibilním s prostředím, které aktuálně využívá uživatel. Uživatel aktuálně využívá prostředí management Unifi. Včetně PoE adaptéru. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	6 990,00	6 990,00	21,0	8 457,90	U6-Pro
36	vlastní		Datový switch	Datový přepínač s 16 porty 10/100/1000Mbit, s rychlosti přepnutí až 23,8Mpps, buffer pro 256tis. packetu, podporou až 8tis. MAC adres, s pasivním chlazením, setem pro instalaci do rack, s napájecím zdrojem. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	2,000	2 140,00	4 280,00	21,0	5 178,80	GS1100-16
37	vlastní		Patch panel	Patch panel, nestíněný panel kategorie 6 osazený 24 porty RJ45, vyvazovací lišta, velikost 1U. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	2,000	1 892,00	3 784,00	21,0	4 578,64	SX24L-6-UTP-BK
38				Technologie jazykové laboratoře pro vzdálený přístup ke studijním materiálům				120 012,00			
39	vlastní		PC Media server	Pracovní stanice, case Tower, min. 650W zdrojem, sestav pro provoz 24/7, výkon CPU min. 18000 dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť min. 16GB DDR4, SSD M.2 PCIe 3.0 disk s kapacitou min. 512GB, DVD-RW optická mechanika, čtečka MCR, Gbit síťová karta, klávesnice a myš, přítomnost TPM modulu minimálně verze 2, operační systém s podporou AD (domény), servisní služby s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	32 489,00	32 489,00	21,0	39 311,69	Z2 G9
40	vlastní		Záložní zdroj - UPS	Záložní zdroj napájení s výstupním výkonem 720W / 1200VA, 3x CEE zásuvka s ochranným kolíkem zajišťující napájení v případě výpadku proudu, 3x CEE zásuvka s ochranným kolíkem s přepětovou ochranou, s přepětovou ochranou datové linky RJ45. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	12 138,00	12 138,00	21,0	14 686,98	APC Power-Saving Back-UPS Pro 1200
41	vlastní		19" rozvaděč	19" rozvaděč stojanový 32U/600x600 skleněné dveře, šedý, včetně polic, rozvodného panelu 230V montážní sady a záslepký 19". Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	22 998,00	22 998,00	21,0	27 827,58	Triton 32U/600x600, šedý Triton RAB-UP-550-A4 Conteg DP-PT-350 9x230V, 1U, UTE, 3m Conteg DP-MO-01 (set 4ks) Conteg DP-ZA-1U
42	vlastní		SW modul pro internetový přístup	Internetový přístup studenta do databáze studijních materiálů, možnost vyplňování učitelem přiřazených samostatných nebo domácích úloh mimo jazykovou laboratoř. Samostatná práce a individuální záznam studentů - poslech, sledování, otevřený záznam, simultánní záznam, nahrávka s porovnáním s originálem, přehrávání správně výslovnosti textu, automatické rozpoznávání výslovnosti, neomezené písemné odpovědi, dotazníky, výběr z možností, doplňovačka, určování správného pořadí u vět, slov i písmen. Licence pro školní databázi min. 499 studentů. Vč. záruky dostupnosti oprav dodaného software po dobu 5-ti let. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy, instalace a nastavení.	kus	1,000	52 387,00	52 387,00	21,0	63 388,27	Robotel SC+ HW LL 1-499 Robotel SW Maintenance +4y Robotel PD Beginner Robotel PD Intermediate
43				Nábytek				194 166,00			
44	vlastní		Katedra učitele	Katedra profesora jazykové laboratoře přizpůsobena pro osazení techniky jazykové laboratoře. Vnější rozměry katedry š.1600xh.680xv.760mm, 2x kabelová průchodka. V pravé části katedry umístěna uzamykatelná skříňka na soklu o vnitřních rozměrech š.510xh.632xv.688mm. Skříňka vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a otvorem v horní části pro odvedení teplého vzduchu (krytí otvorů perforovaným plechem/mřížkou). V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění interface jazykové laboratoře. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Možnost napojení katedry na kabelové žlaby pro studentské stoly. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky, pohledové hrany jsou lepeny voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	12 080,00	12 080,00	21,0	14 616,80	Santal H387
45	vlastní		Stůl jazykové laboratoře pro 4 studenty	Stůl jazykové laboratoře pro 4 studenty přizpůsobený pro osazení techniky jazykové laboratoře. Půdorysné rozměry stolu 1300x1400mm se zkosenými hranami o délce 375mm, výška stolové desky 760mm. Uprostřed stolu umístěn box o rozměrech š.440xh.440xv.272mm. Horní část boxu uzamykatelná s možností umístění technologie jazykové laboratoře dovnitř boxu. 8x kabelová průchodka pro napojení PC pod deskou stolu a monitoru na desce stolu. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky, Pohledové hrany jsou lepeny voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	5,000	12 086,00	60 430,00	21,0	73 120,30	Santal I543
46	vlastní		Držák PC	Držák PC plechový, šířkově nastavitelný. Držák je určen pro instalaci počítače s maximálními rozměry š. 220mm x v. 450mm x h. 480 mm. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	20,000	1 100,00	22 000,00	21,0	26 620,00	Santal T502
47	vlastní		Hák na zavěšení sluchátek	Standardní hák pro žákovské lavice - možnost nainstalovat jako hák pro zavěšení sluchátek. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	20,000	267,00	5 340,00	21,0	6 461,40	Santal S297
48	vlastní		Výsuv pro klávesnici	Výsuvná deska pro PC klávesnici. Montovaná pod stolovou deskou. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	20,000	1 150,00	23 000,00	21,0	27 830,00	Santal U326

P.Č.	TV	KCN	Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
49			vlastní	Židle učitelská Židle pojízdná (s kolečky) s výškovým nastavením pomocí pístu a plastovým šálovým sedákem se vzduchovým polštářem. Volba barvy plastového sedáku alespoň ze čtyř barevných variant. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	3 396,00	3 396,00	21,0	4 109,16	Santal Pinna VAP
50			vlastní	Židle studentská Židle pojízdná (s kolečky) s výškovým nastavením pomocí pístu a plastovým šálovým sedákem se vzduchovým polštářem. Volba barvy plastového sedáku alespoň ze čtyř barevných variant. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	20,000	3 396,00	67 920,00	21,0	82 183,20	Santal Pinna VAP
51				Stínicí technika				67 706,50			
52			vlastní	Látková roleta Látková roleta: látka blackout zatemňovací v provedení bez vodičích lišt a bez kazety, ovládání motorické 230V, koncové spínače, rozměry látky 100x300cm. Přesný rozměr bude určen po zaměření dodavatelem. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	5,000	5 833,00	29 165,00	21,0	35 289,65	Látková roleta L-EX Pure
53			vlastní	Motor 230V Motor 230V pro rolety s nastavitelnými koncovými spínači. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	5,000	4 526,00	22 630,00	21,0	27 382,30	Motor L-EX
54	K	741	741320135	Montáž jističů se zapojením vodičů, dvoupólových nn, do 25 A ve skříní.	kus	1,000	170,00	170,00	21,0	205,70	Montáž jističů
55	M	MAT	10.060.031	Proudový chránič s jističem 10A, rozměry 2 DIN, jmenovité napětí 230/400V, Charakteristika B, Jmenovitý reziduální proud 0,03A.	kus	1,000	1 730,00	1 730,00	21,0	2 093,30	Proudový chránič 10A / 2 DIN
56	M	MAT	10.048.243	Silový kabel CYKY-J 5x1,5mm	m	50,000	27,23	1 361,50	21,0	1 647,42	Silový kabel CYKY-J 5x1,5mm
57	K	741	741122031	Montáž kabelů měděných bez ukončení uložených pod omítku plných kulatých (CYKY), počtu a průřezu žil 5x1,5 mm2.	m	50,000	42,00	2 100,00	21,0	2 541,00	Montáž kabelů
58			vlastní	Ovládací tlačítko Ovládací tlačítko s ergonomií pro ovládání rolet. Cena včetně dopravy, instalace. Celkem bez DPH	kus	5,000	2 110,00	10 550,00	21,0	12 765,50	Ovládací tlačítko s ergonomií
								2 189 254,83			

Kalkulace vybavení pro přírodovědnou laboratoř

Objekt: Základní škola Tanvald, Sportovní 576, příspěvková organizace

Uchazeč: AV MEDIA SYSTEMS, a.s., Praha – Hostivař, Pražská 1335/63, PSČ: 102 00

Datum: 2.6.2023

P.Č.	TV	KCN	Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1			AVT	Koncové prvky, nábytek, stínicí technika				2 029 660,29			
2				Interaktivní zobrazovač + vizualizér				187 260,00			
3	vlastní		Interaktivní systém	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 94" (238 cm), obraz s rozlišením min. FullHD (1920x1080 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 20000 h. Dotyková technologie umožňuje ovládání odolným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multitdotyková gesta. Povrch je odolný. Součástí reproduktory min. 15W. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	118 820,00	118 820,00	21,0	143 772,20	SMART M794 Epson EB-735F SBA-V
4	vlastní		Prezentační software	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. Aktivita je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	2 650,00	2 650,00	21,0	3 206,50	SMART Výukový software
5	vlastní		Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly pro interaktivní systém. Stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70 cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla pro popisování fixou. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	39 520,00	39 520,00	21,0	47 819,20	SANTAL - SB M794, Epson EB-735 bílá křídla
6	vlastní		Kabel HDMI a extender	Kabel HDMI, min. 4K*2K @ 60Hz, min. 7.5m. 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	2 965,00	2 965,00	21,0	3 587,65	VivoLink Pro HDMI Cable 7.5 Meter, VIVVLHDMIAMP, VIVPROHDMIHDM0.5
7	vlastní		Repeater aktivní USB	USB repeater pro prodlužování USB kabelů, délka min. 5 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	810,00	810,00	21,0	980,10	SMART USB-XT
8	vlastní		Kabel audio	Audio kabel RCA (M/M), min. 12 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	605,00	605,00	21,0	732,05	VivoLink 3.5MM - 2x RCA M-M 12m
9	vlastní		Stolní vizualizér	Bezdrátová dokumentová kamera s flexibilním ramenem. Min. 12x zoom. LED osvětlení snímaného objektu, ruční a automatické ovládání ostření a jasu. Snímaná plocha min A4. Jednoduché ovládání vizualizéru prostřednictvím software. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	21 890,00	21 890,00	21,0	26 486,90	SDC-650
10				Pracovní stanice + vybavení přírodovědné laboratoře				904 447,89			
11	vlastní		USB nabíjecí stanice	USB nabíjecí stanice pro až 10 bezdrátových senzorů a konektorem microUSB. Cena včetně dopravy.	kus	11,000	2 830,00	31 130,00	21,0	37 667,30	PASCO USB nabíjecí stanice k Sensoriu
12	vlastní		Sada experimentů přírodních věd	Žákovská sada pro experimenty v učebně přírodních věd obsahující: plastový kufřík pro bezpečné uložení senzorů (každý senzor má speciálně tvarovanou příhrádku), metodickou příručka učitele (včetně popisu úlohy, seznamu pomůcek a odhadu času potřebného na experiment), min. 28 žákovských úloh a sadu senzorů (bezdrátový senzor teploty, bezdrátový senzor síly, bezdrátový senzor tlaku, bezdrátový senzor pH, bezdrátový senzor tepu s ručními úchyty, bezdrátový senzor počasí s anemometrem a GPS, bezdrátový senzor napětí, bezdrátový senzor pohybu. Každý senzor musí být vybaven baterií a bezdrátovým komunikačním rozhraním standardu Bluetooth. Součástí dodávky také musí být sw aplikace, jednotná pro práci se všemi senzory, které jsou předmětem výkazu výměr. SW musí umožnit sběr dat a jejich vizualizaci, doplnění textových informací, obrázků a videí, tak aby bylo možno zpracovávat kompletní úlohy obsahující motivační, teoretickou i praktickou část. Dále pak integrované testovací otázky s automatickou kontrolou správnosti, záznam práce do elektronického laboratorního protokolu. SW aplikace musí mít shodné funkce a rozložení ovládacích prvků pro běžné operačními systémy (Windows, Mac, iOS, Android). Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	11,000	38 930,00	428 230,00	21,0	518 158,30	PASCO Sensorium Science 4.0

13	Sada vlastní experimentů fyziky	Základní sada pro experimenty ve Fyzice obsahující: plastový kufřík pro bezpečné uložení senzorů (každý senzor má speciálně tvarovanou přihrádku), metodickou příručka učitele (včetně popisu úlohy, seznamu pomůcek a odhadu času potřebného na experiment), min. 28 žákovských úloh a sadu senzorů (bezdrátový senzor teploty, bezdrátový senzor tlaku, bezdrátový senzor napětí, bezdrátový senzor světla, bezdrátový senzor pohybu, bezdrátový senzor magnetického pole, bezdrátový vozík s integrovaným senzorem síly, rychlosti a zrychlení. Každý senzor musí být vybaven baterií a bezdrátovým komunikačním rozhraním standardu Bluetooth. Součástí dodávky také musí být sw aplikace, jednotná pro práci se všemi senzory, které jsou předmětem výkazu výměr. SW musí umožnit sběr dat a jejich vizualizaci, doplnění textových informací, obrázků a videí, tak aby bylo možno zpracovávat kompletní úlohy obsahující motivační, teoretickou i praktickou část. Dále pak integrované testovací otázky s automatickou kontrolou správnosti, záznam práce do elektronického laboratorního protokolu. SW aplikace musí mít shodné funkce a rozložení ovládacích prvků pro běžné operačními systémy (Windows, Mac, iOS, Android). Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	38 000,00	38 000,00	21,0	45 980,00	PASCO Sensorium Fyzika 4.0
14	Sada vlastní experimentů chemie	Základní sada pro experimenty v Chemii obsahující: plastový kufřík pro bezpečné uložení senzorů (každý senzor má speciálně tvarovanou přihrádku), metodickou příručka učitele (včetně popisu úlohy, seznamu pomůcek a odhadu času potřebného na experiment), min. 28 žákovských úloh a sadu senzorů - bezdrátový senzor teploty, bezdrátový senzor pH, bezdrátový senzor CO2, bezdrátový senzor vodivosti, bezdrátový kolorimetr a turbidimetr, plochá elektroda pH, elektroda oxidace a redukce, návlék na senzor CO2 pro měření ve vodě. Každý senzor musí být vybaven baterií a bezdrátovým komunikačním rozhraním standardu Bluetooth. Součástí dodávky také musí být sw aplikace, jednotná pro práci se všemi senzory, které jsou předmětem výkazu výměr. SW musí umožnit sběr dat a jejich vizualizaci, doplnění textových informací, obrázků a videí, tak aby bylo možno zpracovávat kompletní úlohy obsahující motivační, teoretickou i praktickou část. Dále pak integrované testovací otázky s automatickou kontrolou správnosti, záznam práce do elektronického laboratorního protokolu. SW aplikace musí mít shodné funkce a rozložení ovládacích prvků pro běžné operačními systémy (Windows, Mac, iOS, Android). Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	38 000,00	38 000,00	21,0	45 980,00	PASCO Sensorium Chemie 4.0
15	Sada vlastní experimentů biologie	Základní sada pro experimenty v Biologii obsahující: plastový kufřík pro bezpečné uložení senzorů (každý senzor má speciálně tvarovanou přihrádku), metodickou příručka učitele, včetně popisu úlohy, seznamu pomůcek a odhadu času potřebného na experiment, USB flash disk s 28 žákovskými úlohami, 5 senzorů - bezdrátový senzor teploty, bezdrátový senzor CO2, bezdrátový senzor počasí s anemometrem a GPS (měří teplotu a tlak vzduchu, rychlost a směr větru, relativní vlhkost, UV index, pozici, rychlost a nadmořskou výšku dle GPS), bezdrátový senzor krevního tlaku, senzor EKG. SW musí umožnit sběr dat a jejich vizualizaci, doplnění textových informací, obrázků a videí, tak aby bylo možno zpracovávat kompletní úlohy obsahující motivační, teoretickou i praktickou část. Dále pak integrované testovací otázky s automatickou kontrolou správnosti, záznam práce do elektronického laboratorního protokolu. Součástí dodávky také musí být sw aplikace, jednotná pro práci se všemi senzory, které jsou předmětem výkazu výměr. SW musí umožnit sběr dat a jejich vizualizaci, doplnění textových informací, obrázků a videí, tak aby bylo možno zpracovávat kompletní úlohy obsahující motivační, teoretickou i praktickou část. Dále pak integrované testovací otázky s automatickou kontrolou správnosti, záznam práce do elektronického laboratorního protokolu. SW aplikace musí mít shodné funkce a rozložení ovládacích prvků pro běžné operačními systémy (Windows, Mac, iOS, Android). Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	38 000,00	38 000,00	21,0	45 980,00	PASCO Sensorium Biologie 4.0
16	PC ovládací a vlastní prezentační stanice pro učitele	Desktop s min. 250W zdrojem s účinností až 92%, výkon CPU min. 18500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť min. 16GB DDR4 s možností rozšíření na 128 GB, pevný M.2 SSD disk s kapacitou min. 512GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, USB 3.2 Gen2, USB 3.2 Gen1, USB 2.0, klávesnici a myš, přítomnost TPM modulu minimálně verze 2, operační systém s podporou AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	25 273,00	25 273,00	21,0	30 580,33	Elite SFF 600 G9 Paměť HP 8 GB DDR4-3200 DIMM
17	vlastní Monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas min. 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy min. 5ms, video vstupy HDMI, DisplayPort, náklon -5 až +23°, výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory s výkonem 2 W. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	4 830,00	4 830,00	21,0	5 844,30	P24H G5
18	Pracovní vlastní stanice pro studenty	Konvertibilní zařízení s dotykovým displejem min. 11,6" z tvrzeného skla např. Corning® Gorilla® Glass a LED podsvícením, rozlišení min. 1366 x 768, čelní kamera s rozlišením min.720p, zadní sekundární 5Mpx kamera, výkon CPU min. 10000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť min. 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou min. 256GB, Gbit síťová karta, WiFi ac (2x2) + BT, min. video výstup HDMI, USB-C, USB 3.1, klávesnice odolná vůči políti, povrch odolný vůči pádům a nárazům, operační systém s podporou AD (domény). Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	10,000	18 990,00	189 900,00	21,0	229 779,00	Pro x360 Fortis 11 inch G10
19	Aktivní pero vlastní	Aktivní pero s náhradním hrotem, průměr hrotu 3 mm, tlaková citlivost 4 096 úrovní, dvě tlačítka, omezení rušení dlaní při psaní. Cena včetně dopravy.	kus	10,000	1 008,89	10 088,89	21,0	12 207,56	Pro Pen

20	vlastní	Dobíjecí skříň	Dobíjecí skříň pro Notebook – prostor pro uložení až 20ks (2in1/tabletu), pro min. 10ks notebooků standardních 13"-15" rozměrů, max. velikost uložených zařízení je až 450 x 355mm (dle tloušťky zařízení), řízení nabíjení - funkce měkkého startu měří naběhové proudy a zabraňuje přetížení, rozložení startu nabíjení zařízení v časovém rozmezí, pojistková ochrana proti přepětí a přetížení, nastavitelný časovač na konstantní nabíjení s možností naplánování napájení zařízení ve 3 časových plánech, správa kabelů, uzamykatelná, mobilní na kolečkách (dvě brzděné), umožňuje připojit a nabíjet současně až 20 zařízení ze sítě 230V. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	46 520,00	46 520,00	21,0	56 289,20	LapCabby Mini 20V
21	vlastní	Access point	Stropní bezdrátový přístupový bod (AP), 802.11ax, dvě rádia, optimalizovaná anténa 4x4 MU-MIMO, 2.4GHz a 5GHz, PoE, RJ45, management v cloud prostředí kompatibilním s prostředím, které aktuálně využívá uživatel. Uživatel aktuálně využívá prostředí management Unifi. Včetně PoE adaptéru. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	6 990,00	6 990,00	21,0	8 457,90	U6-Pro
22	vlastní	Datový switch	Datový přepínač s 24 porty 10/100/1000Mbit, s rychlosti 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 a instalace.	kus	1,000	2 896,00	2 896,00	21,0	3 504,16	GS1100-24E
23	vlastní	Datový switch	Datový přepínač s 16 porty 10/100/1000Mbit, s rychlosti přepnutí až 23.8Mpps, buffer pro 256tis. packetu, podporou až 8tis. MAC adres, s pasivním chlazením, setem pro instalaci do rack, s napájecím zdrojem. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	2 133,00	2 133,00	21,0	2 580,93	GS1100-16
24	vlastní	Plynový komplet	Plynový komplet pro instalaci do katedry obsahující: Plynový uzavírací jednokokout pro instalaci do pracovní plochy + stolní kahan. Cena včetně dopravy, instalace, revize.	kus	1,000	19 928,00	19 928,00	21,0	24 112,88	Plynový komplet 800440
25	vlastní	Plynová bomba	Plynová bomba 5kg Propan - Butan, vratná, výměnná včetně náplně + regulátor tlaku plynu uvnitř katedry včetně hadic a spon pro připojení plynové bomby. Včetně náplně. Cena včetně dopravy, instalace, revize.	kus	1,000	6 599,00	6 599,00	21,0	7 984,79	Plynová bomba 5 kg včetně regulátoru tlaku 800575
26	vlastní	Lineární zdroj pro rozvod do stolů studentů	Lineárně řízený laboratorní zdroj 0 - 25 V, 0-10 A, univerzální síťový zdroj pro školní zařízení. Přepínatelné výstupní napětí 0 až 25 V lze odebrat jako AC napětí nebo přes zabudovaný můstkový usměrňovač jako DC napětí na samostatných bezpečnostních zdířkách. Zdroj stabilního napětí s 6 V/AC a 5 A/AC. Splňuje normy EN 61010 a 60950. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	15 930,00	15 930,00	21,0	19 275,30	5312.1 Lineární laboratorní zdroj Statron 5312.1 0-25V,0-10A
27	vlastní		Výkové pomůcky						216 434,00	
28	vlastní		Model generátoru	kus	2,000	2 756,00	5 512,00	21,0	6 669,52	Conatex 1102087
29	vlastní		Železo, prášek 250 g	kus	2,000	225,00	450,00	21,0	544,50	Conatex 2415250
30	vlastní		Digitální multimetr	kus	13,000	326,00	4 238,00	21,0	5 127,98	Conatex 1182045
31	vlastní		Diodový laser, 1 až 3 paprsky, červený, s magnetickým uchycením	kus	1,000	4 769,00	4 769,00	21,0	5 770,49	Conatex 1142049
32	vlastní		základní sada elektrických obvodů. Sada obsahuje: 4x modul přímý „I“ vodič, 2x modul „T“ vodič, 4x modul rohový „L“vodič, 30x propojky, 2x modul žárovky (s žárovkou), 2x držák baterií, 2x baterie AA, 1x modul SPST (spínač), 1x spínací modul SPDT (přepínač), 1x 0,33 F kondenzátorový modul, 1x 33 Ω rezistorový modul, 1x 100 Ω rezistorový modul, 1x pružinový klip, do kterého lze umístit následující součástky (tyto jsou součástí sady), 2x rezistor 1000 Ω 2x rezistor 330 Ω, 1x kondenzátor 100 µF, 1x kondenzátor 330 µF, 1x dioda, 1x uložný box	kus	11,000	9 760,00	107 360,00	21,0	129 905,60	Pasco EM-3535
33	vlastní		Model lebky barevný, 3 části	kus	1,000	4 871,00	4 871,00	21,0	5 893,91	www.ucebnipomucky.net 05-4508
34	vlastní		Model kůže	kus	1,000	2 569,00	2 569,00	21,0	3 108,49	www.ucebnipomucky.net 05-J213
35	vlastní		Rudní suroviny	kus	1,000	2 580,00	2 580,00	21,0	3 121,80	www.ucebnipomucky.net 46-564300348
36	vlastní		Nerudní suroviny	kus	1,000	2 440,00	2 440,00	21,0	2 952,40	www.ucebnipomucky.net 46-564300139
37	vlastní		Kelímek oboustranný	kus	30,000	109,00	3 270,00	21,0	3 956,70	www.ucebnipomucky.net 32-8027
38	vlastní		Model květu dvouděložné rostliny	kus	1,000	1 558,00	1 558,00	21,0	1 885,18	Conatex 1113195
39	vlastní		Model květu jednoděložné rostliny	kus	1,000	1 649,00	1 649,00	21,0	1 995,29	Conatex 1093094
40	vlastní		Popisovatelný glóbus	kus	10,000	1 230,00	12 300,00	21,0	14 883,00	Multi BZ 86777
41	vlastní		Didaktická páteř (barevná)	kus	1,000	5 582,00	5 582,00	21,0	6 754,22	Conatex 1103059
42	vlastní		Lidská kostra s pohyblivou páteří, vysoce kvalitní provedení	kus	1,000	19 115,00	19 115,00	21,0	23 129,15	Conatex 1037421
43	vlastní		Model kapra v řezu	kus	1,000	4 004,00	4 004,00	21,0	4 844,84	Conatex 1113205
44	vlastní		Životní cyklus včely	kus	1,000	1 269,00	1 269,00	21,0	1 535,49	Conatex 1163227
45	vlastní		Sada B – 50 mikroskopovacích preparátů	kus	1,000	14 284,00	14 284,00	21,0	17 283,64	Conatex 1000600
46	vlastní		Sada D – 50 mikroskopovacích preparátů	kus	1,000	18 614,00	18 614,00	21,0	22 522,94	Conatex 1143028
47			Nábytek						522 517,60	
48	vlastní	Katedra vyučujícího - PC stůl	Stůl přistavný na výkloný systém pro LCD monitor (s možností sezení), šířka 900mm, hloubka 700mm. Standardní minimální použité materiály: lamino desky, ABS hrana lepena PUR lepidlem, korpusy lepené v lisu, HPL, lepeno voděodolným lepidlem, celokovové úchytky, trojcestné zámky. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	16 083,00	16 083,00	21,0	19 460,43	Santal DMS-PC stůl

49	vlastní	Katedra vyučujícího - skříňka pro el. rozvaděč	Skříňka pro elektrický rozvaděč s ovládacím panelem v kabelovém kanálu za dveřmi, šířka 650mm, hloubka 700mm. Standardní minimální použité materiály: lamino desky ABS hrana lepena PUR lepidlem, korpusy lepené v lisu, HPL o síle 0,8mm lepeno voděodolným lepidlem, celokovové úchytky, trojcestné zámký. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	7 210,00	7 210,00	21,0	8 724,10	Santal DMS-elk
50	vlastní	Katedra vyučujícího - skříňka volná	Skříňka katedry vyučujícího, šířka 650mm, hloubka 700mm. Standardní minimální použité materiály: lamino desky, ABS hrana lepena PUR lepidlem, korpusy lepené v lisu, HPL lepeno voděodolným lepidlem, celokovové úchytky, trojcestné zámký. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	7 210,00	7 210,00	21,0	8 724,10	Santal DMS-2DV
51	vlastní	Katedra vyučujícího - skříňka s větrací mřížkou	Skříňka s větrací mřížkou v zádech, šířka 630mm, hloubka 700mm. Standardní minimální použité materiály: lamino desky ABS hrana lepena PUR lepidlem, korpusy lepené v lisu, HPL lepeno voděodolným lepidlem, celokovové úchytky, trojcestné zámký. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	7 210,00	7 210,00	21,0	8 724,10	Santal DMS-plyn
52	vlastní	Katedra vyučujícího - skříňka dřezová	Skříňka dřezová, šířka 630mm, hloubka 700mm. Standardní minimální použité materiály: lamino desky, ABS hrana lepena PUR lepidlem, korpusy lepené v lisu, HPL lepeno voděodolným lepidlem, celokovové úchytky, trojcestné zámký. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	7 210,00	7 210,00	21,0	8 724,10	Santal DMS-dřez
53	vlastní	Katedra vyučujícího - pracovní deska	Odolná pracovní deska. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev. Cena včetně dopravy a instalace.	m	2,560	2 185,00	5 593,60	21,0	6 768,26	Santal DMS-plát
54	vlastní	Dřez polypropylenový	Dřez polypropylenový chemicky odolný 400x400 mm, barva bílá. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	9 111,00	9 111,00	21,0	11 024,31	Santal DMS PP dřez
55	vlastní	Baterie vodovodní	Baterie páková směšovací, tlaková, chrom. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	3 538,00	3 538,00	21,0	4 280,98	Santal SNTFFC650GALLEY
56	vlastní	Zdroj	Elektrický zdroj pro elektrické zámký v lavicích. 1 zdroj určen pro 4-5 stolů. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	2,000	2 600,00	5 200,00	21,0	6 292,00	Santal SNTZDROJ
57	vlastní	Stůl učebny přírodních věd pro 3 studenty	Stůl učebny pro 3 žáky, použitelný jako plocha pro pokusy a kolaborativní výuku, ale také jako standardní stůl pro potřeby kmenové učebny. Šířka 1800mm a hloubka min. 650mm. Standardní minimální použité materiály: ocelové profily ovál 80x25x2mm, D 55x35x2mm, hranol, 30x30x2mm, HPL deska, ABS hrana lepena PUR lepidlem, prášková barva s nanopasivací. Možnost kotvení stolu do podlahy. Ve stole v uzamykatelném kanále je připraven parapetní kanál 90x55 - zde je možné umístit rozvody silno/slaboproudu a síť. Tyto rozvody je možné do kanálu zavést nohou stolu. Kanál a pracovní plocha mají mezi sebou mezeru, krytou gumou, kterou se dají kabely používané na stole minimalizovat a tudíž na stole nepřekážejí. Součástí je elektrický zámek. Volba barevného provedení alespoň ze čtyř barevných variant. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	10,000	17 500,00	175 000,00	21,0	211 750,00	Santal P424
58	vlastní	Pracovní laboratorní stůl	Pracovní demonstrační stůl ve tvaru činky, rozměry 4198x1600mm v.850-, podstavu každé z desek o průměru 1600mm tvoří skříňka s dvoukřídlymi dvířky o šíři 800mm, uprostřed desky je umístěna kaplička na vedení rozvodů a osazena zásuvkami. Obě kruhová pracoviště jsou spojena mediovým tunelem o rozměrech 1880x600mm, pracovní deska celku je kompaktní deska bílá s černým jádrem 13mm, rádius na hraně R3. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem, celokovové úchytky, trojcestné zámký. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	49 500,00	49 500,00	21,0	59 895,00	Santal V015048
59	vlastní	Laboratorní židle	Laboratorní stolička, obdélníkový sedák se zkosenými hranami, materiál MDF, povrch ošetřen lisovanou melaminovou fólií, konstrukce z ocelové trubky průměru 22 mm, síla stěny min. 2 mm. Stohovatelná. Konstrukce lakována v RAL barvě práškovou barvou. Stolička má podnožky ve výšce 100 a 200 mm nad zemí. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	12,000	1 474,00	17 688,00	21,0	21 402,48	Santal LAB200
60	vlastní	Mycí pracoviště	Stůl vyrobený z kovové konstrukce a z laminované dřevotřískové desky. Konstrukce je svařena z kovových profilů o průřezu: 30x30 mm, 40 x 20 mm jekl, všechny s tloušťkou stěny min. 2 mm. Konstrukce je povrchově ošetřena práškovým vypalovacím lakem v odstínu RAL. Deska z oboustranně laminované dřevotřískové desky HPL o tloušťce 23,6 mm, ABS hrany o tloušťce min. 2 mm jsou lepeny voděodolným polyuretanovým lepidlem. V desce stolu je umístěn 2 x nerezový dřez bez odkapu a 2x směšovací vodovodní baterie. Rozměry š x v x h 2252 x 760 x 600 mm. Cena včetně baterie, dřezů, dopravy, výnosu a montáže.	kus	1,000	17 364,00	17 364,00	21,0	21 010,44	Santal mycí pracoviště-atyp
61	vlastní	Skříň na ukládání pomůcek	Skříň čtyřdveřová s mezisténou, 7x police, uzamykatelná, dole plně dveře - trojcestný zámek, nahofe skleněné dveře na hliníkovém pojezdu - uzamykatelné. Je vyrobená z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky 19 mm, ABS hrany o tloušťce min. 2 mm na pohledových hranách a min. 1 mm na nepohledových jsou lepeny voděodolným polyuretanovým lepidlem. Skříň má záda z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky 12 mm vsazené v drážce. Korpus je lepený a dodáván vcelku. Uvnitř skříň je 1x pevná a 6x výškové nastavitelná police. Skleněné dveře vyrobené z bezpečnostního skla o tl. min 4 mm. Skříň má rektifikační nohy, dveřní závěsy s úhlem otevření 110°, celokovové úchytky. Rozměry š x v x h 920 x 2000 x 600 mm. Cena včetně dopravy, výnosu, montáže a dokrytí do niky.	kus	3,000	10 692,00	32 076,00	21,0	38 811,96	Santal atyp EDDM 600

62	vlastní	Nástavec skříňe pro ukládání pomůcek	Skříň dvoudveřová s mezistěnou, 4x police, plně dveře, uzamykatelná. Je vyrobená z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky 19 mm, ABS hrany o tloušťce min. 2 mm na pohledových hranách a min. 1 mm na nepohledových jsou lepeny voděodolným polyuretanovým lepidlem. Skříň má záda z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky 12 mm vsazené v drážce. Korpus je lepený a dodáván vcelku. Uvnitř skříňe je 4x výškově nastavitelná police. Skříň má rektifikační nohy, dveřní závěsy s úhlem otevření 110°, celokovové úchytky. Na soklu skříňe je kovové vedení pro interiérový žebřík vyrobené z profilu 38 mm trubka s povrchovou úpravou vypalovacím práškovým lakem. Rozměry š x v x h 920 x 1000 x 600 mm. Cena včetně dopravy, výnosu, montáže a dokrytí do niky.	kus	3,000	7 520,00	22 560,00	21,0	27 297,60	Santal atyp SDM 600
63	vlastní	Skříň na ukládání pomůcek 2	Skříň čtyřdveřová s mezistěnou, 7x police, uzamykatelná, dole plně dveře - trojcestný zámek, nahore skleněné dveře na hliníkovém pojezdu - uzamykatelné. Je vyrobená z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky 19 mm, ABS hrany o tloušťce min. 2 mm na pohledových hranách a min. 1 mm na nepohledových jsou lepeny voděodolným polyuretanovým lepidlem. Skříň má záda z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky 12 mm vsazené v drážce. Korpus je lepený a dodáván vcelku. Uvnitř skříňe je 1x pevná a 6x výškově nastavitelná police. Skleněné dveře vyrobené z bezpečnostního skla o tl. min 4 mm. Skříň má rektifikační nohy, dveřní závěsy s úhlem otevření 110°, celokovové úchytky. Rozměry š x v x h 900 x 2000 x 600 mm. Cena včetně dopravy, výnosu, montáže a dokrytí do niky.	kus	3,000	10 692,00	32 076,00	21,0	38 811,96	Santal atyp EDDM 600
64	vlastní	Nástavec skříňe pro ukládání pomůcek 2	Skříň dvoudveřová s mezistěnou, 4x police, plně dveře, uzamykatelná. Je vyrobená z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky 19 mm, ABS hrany o tloušťce min. 2 mm na pohledových hranách a min. 1 mm na nepohledových jsou lepeny voděodolným polyuretanovým lepidlem. Skříň má záda z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky 12 mm vsazené v drážce. Korpus je lepený a dodáván vcelku. Uvnitř skříňe je 4x výškově nastavitelná police. Skříň má rektifikační nohy, dveřní závěsy s úhlem otevření 110°, celokovové úchytky. Na soklu skříňe je kovové vedení pro interiérový žebřík vyrobené z profilu 38 mm trubka s povrchovou úpravou vypalovacím práškovým lakem. Rozměry š x v x h 900 x 1200 x 600 mm. Cena včetně dopravy, výnosu, montáže a dokrytí do niky.	kus	3,000	8 004,00	24 012,00	21,0	29 054,52	Santal atyp SDM 600
65	vlastní	Interiérový žebřík	Žebřík nábytkový, interiérový, materiál hliník. Žebřík má 2x 2ks háků pro uchycení žebříku ve výšce 2050 mm na vodící tyč kotvenou na soklu nástavce skříňe pro ukládání pomůcek. Nosné profily jsou eloxovány z důvodu odolnosti proti otěru. Stupně jsou sešikmené, široké 80 mm s polstrovaným předním okrajem. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	17 000,00	17 000,00	21,0	20 570,00	Santal SNTP427
66	vlastní	Židle učitelská	Židle pojízdná (s kolečky) s výškovým nastavením pomocí pístu a plastovým šalovým sedákem se vzduchovým polštářem. Volba barvy plastového sedáku alespoň ze čtyř barevných variant. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	3 396,00	3 396,00	21,0	4 109,16	Santal Pinna VAP
67	vlastní	Židle studentská	Židle studentská - Židle s dynamickou podnoží z ocelové silnostěnné trubky o průměru 22 mm a plastovým šalovým sedákem se vzduchovým polštářem. Výšky sedáku dle normy ČSN EN 1729-1 Nábytek - Židle a stoly pro vzdělávací instituce - Část 1: Funkční rozměry. Volba barvy plastového sedáku alespoň ze čtyř barevných variant. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	30,000	2 116,00	63 480,00	21,0	76 810,80	Santal Pinna VFP
68			Standard smíšené výuky				134 711,00			
69	vlastní	Videokamera	Konferenční USB kamera. Využití pro videokonference typu MS Teams, Google Meet, Webex apod. k připojení přes USB k laptopu nebo počítači. Minimální parametry kamery: objektiv F4,7 mm-42,3 mm s 10x optickým a 16x digitálním zoomem se záběrem 58,5° horizontálně, obrazový CMOS čip 2,07 MP, rozlišení fullHD, rozsah motorického ovládání minimálně P&T +/- 170°, 90° nahoru, 30° dolů, 64 pozic předvoleb. Ovládání kamery přes dálkový ovladač. Vstupy: minimálně 1x USB 2.0 typ B, 1x RS232 (8-pin DIN). Rozměry a hmotnost: maximálně 145 x 155 x 165 mm (V x Š x H), 1,5 kg. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	10 925,00	10 925,00	21,0	13 219,25	V20C
70	vlastní	Soundbar	Konferenční USB soundbar. Soundbar obsahuje vestavěné reproduktory a mikrofon. Využití pro videokonference typu MS Teams, Google Meet, Webex apod. k připojení přes USB k laptopu nebo počítači. Parametry reproduktoru: minimálně 4 reproduktory, stereo, celkový výkon minimálně 2 x 20W, frekvenční rozsah minimálně 250 Hz – 20 KHz. Parametry mikrofonu: minimálně 180 stupňů pokrytí, dosah minimálně 4,5 metru. Další funkce: DSP procesor pro redukci ozvěn a potlačení okolního ruchu, LED indikátor zapnutí/vypnutí mikrofonu. Montáž: držák pro montáž na zed. Vstupy/výstupy: minimálně 1x USB typ A. Rozměry a hmotnost: maximálně 120 x 1110 x 100 mm (V x Š x H), 6,8 Kg. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	21 739,00	21 739,00	21,0	26 304,19	Crestron UC-SB1
71	vlastní	Profesionální LCD monitor	LCD profesionální displej 65" IPS panel, DirectLED rozlišení 3840 x 2160, jas 400cd/m2, kontrast 4000:1, odezva 8ms, provoz 16/7, orientace landscape, HDMI, VGA, RS232C, RJ45, USB-C, USB, WiFi, USB Media Player, rámeček T/R/L 14.7mm - B 21.4mm, integrované reproduktory 2x 8W, content management software pro jednoduchou správu a distribuci obsahu, podpora barevné kalibrace. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení a AV kabeláže.	kus	1,000	45 819,00	45 819,00	21,0	55 440,99	TH-65CQE1

72	vlastní	Sestava mobilního stojanu	Pojízdná základna pro stojany s 1 stojinou. Možnost protáhnout kabely ze stojin základnou dolů. 4 velká kolečka s brzdou, nosnost s 1 stojinou 80 kg. Stojina k montáži stojanů o délce 180 cm. Kanály pro vedení kabelů. Madlo pro pojízdný stojan. Vodorovná část adaptéru pro displej s VESA až 1110 mm, nosnost až 80 kg. Svislá ramena s náklonem pro uchycení monitoru na vodorovnou část adaptéru (VESA až 420). Držák na videokonferenční kameru / reproduktor pro uchycení na adaptéry pro displeje 55-90", nosnost min. 8 kg. Polička pro AV/IT příslušenství, nosnost min. 8 kg, libovolná výška montáže. Lišta pro uchycení soundbaru. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	41 587,00	41 587,00	21,0	50 320,27	PFT 8520 PUC2718 PFA9124 PFB3411 PFS3304 PVA5050 PUA9507 LISTASOUNDBAR1	
73	vlastní	Připojné místo	Připojné místo HDMI a USB určené k montáži na katedru. Včetně kabeláže k připojení do prezentačního PC a podružného materiálu. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	5 189,00	5 189,00	21,0	6 278,69	Vivolink Wall Conection HDMI + USB3,0 in Thorsmann wall box, VivoLink Pro HDMI Cable 3 Meter	
74	vlastní	Kabel HDMI a extender	Kabel HDMI, min. 4K*2K @ 60Hz, min. 7.5m. 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	3 996,00	3 996,00	21,0	4 835,16	VivoLink Pro HDMI Cable 7.5 Meter, VIVVLHDMIAMP, VIVPROHDMIHDM0.5	
75	vlastní	Repeater aktivní USB	USB repeater pro prodlužování USB kabelů, délka min. 5 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	1 316,00	1 316,00	21,0	1 592,36	SMART USB-XT	
76	vlastní	Výukový software	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. Aktivita je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	2 650,00	2 650,00	21,0	3 206,50	SMART Výukový software	
77	vlastní	Výukový software II	Online vzdělávací prostředí pro učitele, které umožňuje komunikaci a interakci se žáky pomocí žákovských zařízení při zadávání a řešení úloh ve výuce. Učitel má možnost určovat, co se žákům na jejich tabletech zobrazí, má přehled o práci a výsledcích žáků. Aplikace s jednoduchou administrací bez nutnosti zřizovat žákům vlastní účty, prostředí v češtině s možností vkládání vlastního obsahu (včetně obrázků), galerie 6000+ dostupných klipartů a fotografií, možnost ukládání připravených úloh pro další využití a sdílení úloh mezi učiteli, možnost tisku pracovních listů, nástroje pro zadávání domácích úkolů včetně archivu a statistik výsledků, možnost přímého propojení s MS Office 365. Cena včetně dopravy, instalace a nastavení.	kus	1,000	1 490,00	1 490,00	21,0	1 802,90	Toglic	
78			Stínící technika				64 289,80				
79	vlastní	Látková roleta	Látková roleta: látka blackout zatemňovací v provedení bez vodičích lišt a bez kazety, ovládání motorické 230V, koncové spínače, rozměry látky 250x240cm. Přesný rozměr bude určen po zaměření dodavatelem. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	4,000	7 923,00	31 692,00	21,0	38 347,32	Látková roleta L-EX Pure	
80	vlastní	Motor 230V	Motor 230V pro rolety s nastavitelnými koncovými spínači. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	4,000	4 526,00	18 104,00	21,0	21 905,84	Motor L-EX	
81	K	741	741320135	Montáž jističů se zapojením vodičů, dvoupólových nn, do 25 A ve skříní.	kus	1,000	170,00	170,00	21,0	205,70	Montáž jističů
82	M	MAT	10.060.031	Proudový chránič s jističem 10A, rozměry 2 DIN, jmenovité napětí 230/400V, Charakteristika B, Jmenovitý reziduální proud 0,03A.	kus	1,000	1 730,00	1 730,00	21,0	2 093,30	Proudový chránič 10A / 2 DIN
83	M	MAT	10.048.243	Silový kabel CYKY-J 5x1,5mm	m	60,000	27,23	1 633,80	21,0	1 976,90	Silový kabel CYKY-J 5x1,5mm
84	K	741	741122031	Montáž kabelů měděných bez ukončení uložených pod omítku plných kulatých (CYKY), počtu a průřezu žil 5x1,5 mm2.	m	60,000	42,00	2 520,00	21,0	3 049,20	Montáž kabelů
85	vlastní	Ovládací tlačítko	Ovládací tlačítko s ergonomií pro ovládání rolet. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	4,000	2 110,00	8 440,00	21,0	10 212,40	Ovládací tlačítko s ergonomií	

Celkem bez DPH

2 029 660,29

Kalkulace vybavení pro odbornou učebnu polytechniky a robotiky

Objekt: Základní škola Tanvald, Sportovní 576, příspěvková organizace
 Uchazeč: AV MEDIA SYSTEMS, a.s., Praha – Hostivař, Pražská 1335/63, PSČ: 102 00
 Datum: 2.6.2023

P.Č.	TV	KCN	Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	Typ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1			AVT	Koncové prvky, nábytek, stínicí technika				2 281 509,39			
2				Interaktivní zobrazovač + vizualizér				177 765,00			
3	vlastní		Interaktivní systém	Interaktivní systém určený pro školní prostředí. Velikost zobrazované plochy s úhlopříčkou min. 86" (218 cm), obraz s rozlišením min. WXGA (1280x800 bodů). Životnost podsvícení/zdroje světla min. 10000 h. Dotyková technologie umožňuje ovládání odolným perem, prstem, dokáže rozpoznat min. 20 současných dotyků a zároveň multidotyková gesta. Povrch je odolný. Součástí reproduktory min. 15W. Cena včetně systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	109 325,00	109 325,00	21,0	132 283,25	SMART M787 Epson EB-725W SBA-V
4	vlastní		Prezentační software	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. Aktivita je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	2 650,00	2 650,00	21,0	3 206,50	SMART Výukový software
5	vlastní		Pylonový pojezd s křídly	Pylonový pojezd s křídly pro interaktivní systém. Stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70 cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla pro popisování fixou. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	39 520,00	39 520,00	21,0	47 819,20	SANTAL - SB M787, Epson EB-725 bílá křídla
6	vlastní		Kabel HDMI a extender	Kabel HDMI, min. 4K*2K @ 60Hz, min. 10m. 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	2 965,00	2 965,00	21,0	3 587,65	VivoLink Pro HDMI Cable 10 Meter, VIVVLHDMIAMP, VIVPROHDMIHDM0.5
7	vlastní		Repeater aktivní USB	USB repeater pro prodlužování USB kabelů, délka min. 5 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	810,00	810,00	21,0	980,10	SMART USB-XT
8	vlastní		Kabel audio	Audio kabel RCA (M/M), min. 12 m. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	605,00	605,00	21,0	732,05	VivoLink 3.5MM - 2x RCA M-M 12m
9	vlastní		Stolní vizualizér	Bezdrátová dokumentová kamera s flexibilním ramenem. Min. 12x zoom. LED osvětlení snímaného objektu, ruční a automatické ovládání ostření a jasu. Snímaná plocha min A4. Jednoduché ovládání vizualizéru prostřednictvím software. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	21 890,00	21 890,00	21,0	26 486,90	SDC-650
10				Pracovní stanice + vybavení učebny				357 827,89			
11	vlastní		PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	Desktop s min. 250W zdrojem s účinností až 92%, výkon CPU min. 18500 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť min. 16GB DDR4 s možností rozšíření na 128 GB, pevný M.2 SSD disk s kapacitou min. 512GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, WiFi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, USB 3.2 Gen2, USB 3.2 Gen1, USB 2.0, klávesnici a myš, přítomnost TPM modulu minimálně verze 2, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	25 273,00	25 273,00	21,0	30 580,33	Elite SFF 600 G9 Paměť HP 8 GB DDR4- 3200 DIMM
12	vlastní		Monitor	Monitor s viditelnou úhlopříčkou min. 24", s LED podsvícením, technologie IPS, formát 16:10, antireflexní matný povrch, rozlišením min. 1920x1200 bodu, video vstupy VGA, DisplayPort, HDMI, USB 3.0, odeszva 5ms, dynamickým kontrastním poměrem 5ml:1, jasem 250cd/m2, plná ergonomie, náklon -5 až +20°, otočení ±45°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan v rozsahu 150 mm, VESA, Certifikace TCO, TUV Low Blue Light, EnergyStar 8.0. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	6 990,00	6 990,00	21,0	8 457,90	EliteDisplay E24i
13	vlastní		Pracovní stanice pro studenty	Konvertibilní zařízení s dotykovým displejem min. 11,6" z tvrzeného skla např. Corning® Gorilla® Glass a LED podsvícením, rozlišení min. 1366 x 768, čelní kamera s rozlišením min.720p, zadní sekundární 5Mpx kamera, výkon CPU min. 10000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť min. 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou min. 256GB, Gbit síťová karta, WiFi ac (2x2) + BT, min. video výstup HDMI, USB-C, USB 3.1, klávesnice odolná vůči poltí, povrch odolný vůči pádům a nárazům, operační systém s podporu AD (domény). Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	10,000	18 990,00	189 900,00	21,0	229 779,00	Pro x360 Fortis 11 inch G10
14	vlastní		Aktivní pero	Aktivní pero s náhradním hrotem, průměr hrotu 3 mm, tlaková citlivost 4 096 úrovní , dvě tlačítka, omezení rušení dlaní při psaní. Cena včetně dopravy.	kus	10,000	1 008,89	10 088,89	21,0	12 207,56	Pro Pen

15	vlastní	Dobíjecí skříň	Dobíjecí skříň pro Notebook – prostor pro uložení až 20ks (2in1/tabletu), pro min. 10ks notebooků standardních 13"-15" rozměrů, max. velikost uložených zařízení je až 450 x 355mm (dle tloušťky zařízení), řízení nabíjení - funkce měkkého startu měří naběhové proudy a zabraňuje přetížení, rozložení startu nabíjení zařízení v časovém rozmezí, pojistková ochrana proti přepětí a přetížení, nastavitelný časovač na konstantní nabíjení s možností naplánování napájení zařízení ve 3 časových plánech, správa kabelů, uzamykatelná, mobilní na kolečkách (dvě bržděné), umožňuje připojit a nabíjet současně až 20 zařízení ze sítě 230V. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	46 520,00	46 520,00	21,0	56 289,20	LapCabby Mini 20V
16	vlastní	3D tiskárna	3D tiskárna - technologie tisku FDM, tisková plocha až 250x 210x 210mm, celkový modelovací prostor až 11.025cm3, výška vrstvy od 0.05mm, vyměnitelná tryska průměru max. 0.4mm, která je schopná zpracovávat materiály v teplotním rozsahu minimálně 50°C až 300°C., tiskový materiál je struna o průměru 1.75mm, rychlost tisku min. 200+ mm/s, IR senzor filamentu, podporuje materiály ABS, PLA, PETT, HIPS, Laywood a další, plně automatická kalibrace tiskové plochy, bezúdržbová tisková plocha, vyhřívaná magnetická podložka s vyměnitelnými tiskovými pláty, detekce a zotavení ze ztráty přívodu energie, LCD displej, čtečka SD, USB 2.0, součástí je software pro ovládání zařízení i pro finální přípravu modelů pro tisk bez nutnosti dalších úprav. Cena včetně dopravy.	kus	2,000	23 190,00	46 380,00	21,0	56 119,80	Průša i3 MK3S+
17	vlastní	Filament	Filament/tisková struna pro 3D tiskárny, PLA, 1.75 mm s přesností +- 0.03 mm, 1kg. Cena včetně dopravy.	kus	10,000	549,00	5 490,00	21,0	6 642,90	Průša PLA
18	vlastní	Access point	Stropní bezdrátový přístupový bod (AP), 802.11ax, dvě rádia, optimalizovaná anténa 4x4 MU-MIMO, 2.4GHz a 5GHz, PoE, RJ45, management v cloud prostředí kompatibilním s prostředím, které aktuálně využívá uživatel. Uživatel aktuálně využívá prostředí management Unifi. Včetně PoE adaptéru. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	6 990,00	6 990,00	21,0	8 457,90	U6-Pro
19	vlastní	Datový switch	Datový přepínač s 16 porty 10/100/1000Mbit, s rychlostí přepnutí až 23,8Mpps, buffer pro 256tis. packetu, podporou až 8tis. MAC adres, s pasivním chlazením, setem pro instalaci do rack, s napájecím zdrojem. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	2,000	2 133,00	4 266,00	21,0	5 161,86	GS1100-16
20	vlastní	Lineární zdroj pro rozvod do stolů studentů	Lineárně řízený laboratorní zdroj 0 - 25 V, 0-10 A, univerzální síťový zdroj pro školní zařízení. Přepínatelné výstupní napětí 0 až 25 V lze odebírat jako AC napětí nebo přes zabudovaný můstkový usměrňovač jako DC napětí na samostatných bezpečnostních zdířkách. Zdroj stabilního napětí s 6 V/AC a 5 A/AC. Splňuje normy EN 61010 a 60950. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	15 930,00	15 930,00	21,0	19 275,30	5312.1 Lineární laboratorní zdroj Statron 5312.1 0-25V,0-10A
21			Výukové sady robotiky				1 355 498,00			
22	vlastní	Sestava pro výuku robotiky	Programovatelný robot pro děti. Programování robota tlačítky na zádech robota, bezdrátovou kódovací tabulkou s příkazy a také programovací aplikací založenou na Scratch. Robot je vybaven optickým senzorem, gyroskopem a nabíjecí baterií. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy.	kus	12,000	4 990,00	59 880,00	21,0	72 454,80	VEX 123 Classroom kit
23	vlastní	Sestava pro výuku robotiky	Robotická výuková stavebnice - sada min. 270 konstrukčních a pohybových dílů, min. 1 motor, min. 2 senzory a mozek robota s nabíjecí baterií. Vše uloženo v plastovém boxu. Součástí dodávky je programovací aplikace založená na Scratch. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy.	kus	15,000	7 990,00	119 850,00	21,0	145 018,50	VEX GO Classroom kit
24	vlastní	Sestava pro výuku robotiky	Robotická výuková stavebnice - sada min. 500 plastových konstrukčních a pohybových dílů, min. 3 motory, min. 4 senzory, mozek robota s nabíjecí baterií, dálkový ovladač. Vše uloženo v plastovém přenosném boxu. Mozek robota s LCD displejem, min. 4 ovládacími tlačítky nebo dotykový displej a min 8 I/O portů pro připojení senzorů a/nebo motorů. Součástí dodávky je aplikace s možností programování pomocí bloků založeném na Scratch a také textové programování založené Python a C++. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy.	kus	15,000	12 998,00	194 970,00	21,0	235 913,70	VEX IQ třídni sada
25	vlastní	Pracovní plocha robota	Pracovní plocha s mantinely o rozměru min. 1,8x2,4m. Cena včetně dopravy.	kus	2,000	10 833,00	21 666,00	21,0	26 215,86	VEX IQ herní pole
26	vlastní	Prvky pro pracovní plochu robota	Sada výukových prvků min. 25ks, např. kostky, kroužky, míčky. Cena včetně dopravy.	kus	2,000	3 617,00	7 234,00	21,0	8 753,14	VEX IQ herní elementy
27	vlastní	Robotická výuková stavebnice	Robotická výuková stavebnice - sada min. 1200 konstrukčních a pohybových dílů, nosníky musí být kovové (hliníkové), 8 motorů, převodovky, kamera, min. 2 dotykové senzory, mozek robota s LCD dotykovým displejem a/nebo mozek a oddělený modul s LCD, dálkový ovladač. Součástí dodávky je aplikace s možností programování pomocí bloků založeném na Scratch a také textové programování založené Python a C++. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy.	kus	2,000	59 336,00	118 672,00	21,0	143 593,12	VEX V5 Competition Superkit
28	vlastní	Mobilní box s 8x VR náhlavními sety	Mobilní box s min. 8x VR náhlavními sety s rozlišením displeje min. 2500x1400, s min. 12MP přední kamerou s funkcí auto-focus, kapacitou baterie min. 4.000mAh, RAM min. 4GB, min. integrované 64GB úložiště, 802.11 a/b/g/n Dual band 2.4/5Ghz Wi-Fi & Bluetooth 4.2. Obsahuje slot pro MicroSD, USB-C rozhraní, součástí je ruční ovládací kontrolér. Integrované ovládací prvky pro spuštění, zastavení a zobrazení obsahu. Samotný box umožňuje napájet náhlavní sety, podpora konektivity do software aplikace/cloud prostředí umožňující správu a simultánní ovládání všech náhlavních sad samostatně či současně, umožňuje zasílat data o stavu zařízení, podporuje hromadné přijímání zobrazeného obsahu z SW aplikace/cloud prostředí. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy.	kus	2,000	131 587,00	263 174,00	21,0	318 440,54	ClassVR Premium Headset (64GB) 8ks

29	vlastní	Mobilní box s 4x VR náhlavními sety	Mobilní box s min. 4x VR náhlavními sety s rozlišením displeje min. 2500x1400, s min. 12MP přední kamerou s funkcí auto-focus, kapacitou baterie min. 4.000mAh, RAM min. 4GB, min. integrované 64GB úložiště, 802.11 a/b/g/n Dual band 2.4/5GHz Wi-Fi & Bluetooth 4.2. Obsahuje slot pro MicroSD, USB-C rozhraní, součástí je ruční ovládací kontrolér. Integrované ovládací prvky pro spuštění, zastavení a zobrazení obsahu. Samotný box umožňuje napájet náhlavní sety, podpora konektivity do software aplikace/cloud prostředí umožňující správu a simultánní ovládání všech náhlavních sad samostatně či současně, umožňuje zasílat data o stavu zařízení, podporuje hromadné přijímání zobrazovaného obsahu z SW aplikace/cloud prostředí. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy.	kus	1,000	77 621,00	77 621,00	21,0	93 921,41	ClassVR Premium Headset (64GB) 4ks
30	vlastní	Licence	Licence pro školu s neomezeným přístupem pro všechny zaměstnance a žáky školy, s přístupem k aktualizaci po dobu min. 60 měsíců s ohledem na OS, cloud rozhraní umožňující správu, monitoring a simultánní ovládání a mazání obsahu u všech náhlavních VR sad (NSVR) současně, portál pro učitele umožňující zobrazení obsahu z více NSVR současně, umožňuje učitelům vést žáky ke sledování dynamického bodu zájmu výuky, řídit a distribuovat obsah pro žákovské NSVR, vytváření a sdílení vlastních playlistů, celkové cloud úložiště o kapacitě 100GB, aplikaci pro rozšířenou realitu (ARC), aplikace a pracovní listy s rozšířenou realitou. Licence zajistí přístup k více než 750 vzdělávacím zdrojům AR/VR a předem připravených aktivit s 360° obrázky, videí a 3D objekty řazené dle tematických vzdělávacích okruhů a rozčlenění do knihoven umění, biologie, chemie, historie, matematika, fyzika, zeměpis, hudební nauka. Obsah augmented reality je provázán s aplikací ARC integrovaná v náhlavních soupravách a umožňuje práci s pracovními listy a současně nad nimi zobrazení 3D objektů. Dále pak licence obsahuje virtuální vzdělávací prostředí/ tematické parky, rozdělené dle okruhů zájmu do virtuálních scén, které mohou studenti při výuce prozkoumávat pomocí kompatibilních náhlavních setů (nejsou součástí licence). VR scénry obsahují řadu strukturovaných aktivit a úkolů. Licence také obsahuje 360stupňové obrázky a videa které studentům poskytují "skutečný" pohled na lidi a místa a s možností vložení a vytvoření vlastního obsahu (3D videa, 3D fotky, blokové programování pomocí Scratche). Součástí jsou hodnotící kvízy a cvičení, včetně přístupu k virtuálnímu tréninku pro získání znalostí nabízeného řešení pro VR headsety a obeznámení se s obsahem. Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	84 331,00	84 331,00	21,0	102 040,51	Licence Class VR
31	vlastní	Rozšiřující sada pro informatiku a kódování	Sada 8 integrovaných programovatelných rozhraní (senzor mg. pole, akcelerometr, senzor světla, senzor teploty, senzor zvuku a dvě tlačítka a tři výstupy (RGB LED, zvuk, 5x5 LED pole). Vše uloženo v přehledném plastovém boxu. Tisknutá učebnice s 9 inspirativními úlohami. Součástí dodávky také musí být sw aplikace, jednotná pro práci se s touto sadou a všemi senzory, které jsou předmětem výkazu výměr. SW aplikace obsahuje integrované programovací prostředí umožňující využívat údaje ze senzorů (které jsou předmětem této sady i ostatních sad výkazu výměr) jako vstupní data pro programování chování výstupních prvků. SW aplikace musí mít shodné funkce a rozložení ovládacích prvků pro běžné operační systémy (Windows, Mac, iOS, Android). Školení viz technická zpráva. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	11,000	37 100,00	408 100,00	21,0	493 801,00	Žákovská sada PASCO Coding 4.0
32			Nábytek						322 312,00	
33	vlastní	Katedra učitele	Katedra profesora jazykové laboratoře přizpůsobena pro osazení techniky jazykové laboratoře. Vnější rozměry katedry š.1600xh.680xv.760mm, 2x kabelová průchodka. V pravé části katedry umístěna uzamykatelná skříňka na soklu o vnitřních rozměrech š.510xh.632xv.688mm. Skříňka vybavena nasávacím otvorem v čele dvířek a otvorem v horní části pro odvedení teplého vzduchu (krytí otvorů perforovaným plechem/mřížkou). V levé části katedry umístěna skříňka s 3x polohovatelnou policí. Prostor mezi skříňkami vybaven falešnými uzamykatelnými zády pro možnost umístění interface jazykové laboratoře. Vytvořený propoj mezi prostorem uzamykatelné skříňky a falešnými zády. Možnost napojení katedry na kabelové žlaby pro studentské stoly. Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky, pohledové hrany jsou lepeny voděodolným PUR lepidlem. Možnost výběru barevného provedení alespoň ze čtyř základních typů dekorů/barev.Popis doplňuje výkresová dokumentace. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	12 086,00	12 086,00	21,0	14 624,06	Santal H387
34	vlastní	Přístavný stůl	Přístavný stůl s plnými zády ke katedře o rozměrech 1120x760x600mm, včetně podstavného kontejneru s 4-mi uzamykatelnými zásuvkami o šířce 500 mm . Celek je dodáván smontovaný, je vyroben z oboustranně laminovaných dřevotřískových desek tloušťky min. 19 mm, pracovní deska min. 22 mm. Záda z laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 12 mm. Korpus osazen na nepohledových hranách ABS hranou tloušťky min. 1 mm a na pohledových hranách ABS hranou tloušťky min. 2 mm. Hrany lepeny voděodolným PUR lepidlem. Možnost kotvení stolu do podlahy. Popis doplňuje výkresová dokumentace. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	1,000	14 500,00	14 500,00	21,0	17 545,00	Santal atyp
35	vlastní	Zdroj	Elektrický zdroj pro elektrické zámký v lavicích. 1 zdroj určen pro 4-5 stůlů. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	2,000	2 600,00	5 200,00	21,0	6 292,00	Santal SNTZDROJ
36	vlastní	Stůl pro 3 studenty	Stůl učebny pro 3 žáky, použitelný jako plocha pro pokusy a kolaborativní výuku, ale také jako standardní stůl pro potřeby kmenové učebny. Šířka 1800mm a hloubka min. 650mm. Standardní minimální použité materiály: ocelové profily oval 80x25x2mm, D 55x35x2mm, hranol, 30x30x2mm, HPL deska, ABS hrana lepena PUR lepidlem, prášková barva s nanopasivací. Možnost kotvení stolu do podlahy. Ve stole v uzamykatelném kanále je připraven paracetní kanál 90x55 - zde je možné umístit rozvody silno/slaboproudu a síť. Tyto rozvody je možné do kanálu zavést nohou stolu. Kanál a pracovní plocha mají mezi sebou mezeru, krytou gumou, kterou se dají kabely používané na stole minimalizovat a tudíž na stole nepřekážejí. Součástí je elektrický zámek. Volba barevného provedení alespoň ze čtyř barevných variant. Popis doplňuje výkresová dokumentace. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	4,000	17 500,00	70 000,00	21,0	84 700,00	Santal P424

37	vlastní	Stůl pro 2 studenty	Stůl učebny pro 2 žáky, použitelný jako plocha pro pokusy a kolaborativní výuku, ale také jako standardní stůl pro potřeby kmenové učebny. Šířka 1600mm a hloubka min. 650mm. Standardní minimální použité materiály: ocelové profily ovál 80x25x2mm, D 55x35x2mm, hranol, 30x30x2mm, HPL deska, ABS hrana lepena PUR lepidlem, prášková barva s nanopasivací. Možnost kotvení stolu do podlahy. Ve stole v uzamykatelném kanále je připraven parapetní kanál 90x55 - zde je možné umístit rozvody silno/slaboproudu a síť. Tyto rozvody je možné do kanálu zavést nohou stolu. Kanál a pracovní plocha mají mezi sebou mezeru, krytou gumou, kterou se dají kabely používané na stole minimalizovat a tudíž na stole nepřekážejí. Součástí je elektrický zámek. Volba barevného provedení alespoň ze čtyř barevných variant. Popis doplňuje výkresová dokumentace. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	4,000	16 083,00	64 332,00	21,0	77 841,72	Santal P857	
38	vlastní	Nástavba (odnímatelná půda)	Odnímatelná půda pro pojízdnou skříň, součástí jsou dvě zásuvky pro uložení klávesnic. Standardní minimální použité materiály: Konstrukce nábytku je z oboustranné laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Pracovní plocha- HPL min. 23,6mm. Korpusy lepené v lisu. Popis doplňuje výkresová dokumentace. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	2,000	18 200,00	36 400,00	21,0	44 044,00	Santal Labtable-nástavba	
39	vlastní	Deska krycí	Deska krycí pro pojízdnou skříň na robotiku, slouží k překrytí nástavby a vznikne tak rovná plocha bez okrajů. Standardní minimální použité materiály: Konstrukce nábytku je z laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, oboustranně laminované HPL o síle 0,8mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Korpusy lepené v lisu. Popis doplňuje výkresová dokumentace. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	4,000	5 200,00	20 800,00	21,0	25 168,00	Santal Labtable- krycí deska	
40	vlastní	Skříň pojízdná pro robotiku	Skříň pojízdná pro potřeby robotické učebny o rozměrech 703x800x703mm, s úložnými prostory pro robotické sady-policovou skříňkou a plastovými boxy. Na pojízdném rámu, 4 x kolečka (2x bržděná). Skříňku je možné doplnit o odnímatelnou půdu, která slouží k prezentaci a kompletaci robotů. Standardní minimální použité materiály: Konstrukce nábytku je z oboustranně laminované dřevotřískové desky tloušťky min. 19 mm, pohledové hrany jsou lepeny min. 2 mm ABS hranou, nepohledové min. 1 mm ABS hranou, lepeny jsou voděodolným PUR lepidlem. Korpusy lepené v lisu. Popis doplňuje výkresová dokumentace. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	4,000	9 020,00	36 080,00	21,0	43 656,80	Labtable- DV/MOB2/6	
41	vlastní	Skříň vysoká	Skříň v jejíž spodní a horní části jsou plně křídlové dveře. Rozměr: 800 x 400 x 2000 (š x h x v). Korpus je dodáván smontovaný, lepený v lisu bez pohledových spojení, je vyroben z oboustranně laminovaných dřevotřískových desek tloušťky min. 19 mm. Korpus osazen na nepohledových hranách ABS. Hrany lepeny voděodolným PUR lepidlem, úchytky jsou celokovové. Barevné provedení min. ve 4 barvách. Popis doplňuje výkresová dokumentace. Cena včetně dopravy a instalace.	kus	2,000	8 599,00	17 198,00	21,0	20 809,58	Santal EDD408	
42	vlastní	Židle učitel'ská	Židle pojízdná (s kolečky) s výškovým nastavením pomocí pístu a plastovým šálovým sedákem se vzduchovým polštářem. Volba barvy plastového sedáku alespoň ze čtyř barevných variant. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	3 396,00	3 396,00	21,0	4 109,16	Santal Pinna VAP	
43	vlastní	Židle studentská	Židle studentská - Židle s dynamickou podnoží z ocelové silnostěnné trubky o průměru 22 mm a plastovým šálovým sedákem se vzduchovým polštářem. Výšky sedáku dle normy ČSN EN 1729-1 Nábytek - Židle a stoly pro vzdělávací instituce - Část 1: Funkční rozměry. Volba barvy plastového sedáku alespoň ze čtyř barevných variant. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	20,000	2 116,00	42 320,00	21,0	51 207,20	Santal Pinna VFP	
44							68 106,50				
45	vlastní	Látková roleta	Stínící technika Látková roleta: látka blackout zatemňovací v provedení bez vodících lišt a bez kazety, ovládaní motorické 230V, koncové spínače, rozměry látky 100x300cm. Přesný rozměr bude určen po zaměření dodavatelem. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	5,000	5 913,00	29 565,00	21,0	35 773,65	Látková roleta L-EX Pure	
46	vlastní	Motor 230V	Motor 230V pro rolety s nastavitelnými koncovými spínači. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	5,000	4 526,00	22 630,00	21,0	27 382,30	Motor L-EX	
47	K	741	741320135	Montáž jističů se zapojením vodičů, dvoupólových nn, do 25 A ve skříni.	kus	1,000	170,00	170,00	21,0	205,70	Montáž jističů
48	M	MAT	10.060.031	Proudový chránič s jističem 10A, rozměry 2 DIN, jmenovité napětí 230/400V, Charakteristika B, Jmenovitý reziduální proud 0,03A.	kus	1,000	1 730,00	1 730,00	21,0	2 093,30	Proudový chránič 10A / 2 DIN
49	M	MAT	10.048.243	Silový kabel CYKY-J 5x1,5mm	m	50,000	27,23	1 361,50	21,0	1 647,42	Silový kabel CYKY-J 5x1,5mm
50	K		741122031	Montáž kabelů měděných bez ukončení uložených pod omítku plných kulatých (CYKY), počtu a průřezu žil 5x1,5 mm2.	m	50,000	42,00	2 100,00	21,0	2 541,00	Montáž kabelů
51	vlastní	Ovládací tlačítko	Ovládací tlačítko s ergonomií pro ovládání rolet. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	5,000	2 110,00	10 550,00	21,0	12 765,50	Ovládací tlačítko s ergonomií	
							<u>Celkem bez DPH</u>	<u>2 281 509,39</u>			