

Název investora: 2. lékařská fakulta Univerzity Karlovy
 Projekt: Dobudování výukových prostor areálu teoretických ústavů 2.LF UK
 Zpracoval: XXXXXXXXXX
 Datum: 09.06.2022
 Verze: 1

pořadové číslo	popis	Kč/jednotka bez_DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH
Část B. - AV TECHNOLOGIE				
1	AV technika - odborná učebna 2.05		1	
2	AV technika - odborná učebna 2.18		1	
3	AV technika - zasedací místnost 4.03		1	
4	AV technika - odborná učebna 2.06		1	
5	AV technika - odborná učebna 3.06		1	
6	AV technika - odborná učebna 3.05		1	
7	AV technika - posluchárna 3.03		1	
Část B. - Nákup AV TECHNOLOGIE - cena celkem bez DPH:				5 897 000 Kč
8	Část A. - nájem a zajištění provozu AV techniky v období od podpisu smlouvy do dodání AV techniky v místnostech 2.06, 2.05, 3.03	195 000 Kč	1	195 000 Kč
Část A. - nájem a zajištění provozu AV techniky - cena celkem bez DPH:				195 000 Kč
CELKEM ČÁSTI A. + B, cena bez DPH:				6 092 000 Kč
DPH 21%				1 279 320 Kč
CELKEM ČÁSTI A. + B, cena včetně DPH:				7 371 320 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
AV technika - odborná učebna 2.05								
1	Zobrazovače + příslušenství							149 000 Kč
2	Interaktivní displej	BENQ	RM8602K	Interaktivní displej s min. parametry: úhlopříčka min. 86" (218cm) a rozlišení obrazu 4K UHD, IPS panel, svítivost min 350 cd/m2, odezva max 8ms, zabudované reproduktory min 2x15W. Min. konektivita: min. 2x HDMI IN, min 1x HDMI 2.0 IN, VGA IN, USB, audio IN, audio OUT, HDMI OUT. Podpora min. 20 bodů dotyku najednou nebo pomocí dotykového pera. Displej musí být ze stejné produktové řady jako stávající použitý displej v učebně 2.18 (uživatelské hledisko vzhledem ke standardizaci odborných učeben).	ks	1		
3	Motorický stojan	Smart metals	052.7200	Podlahový elektrický výškově nastavitelný stojan pro výše uvedený displej. Rozsah posunu min 1200-1700 mm. Včetně odpovídajícího VESA držáku.	ks	1		
4	Tabulová křídla	Smart metals	152.0120-LS	Přídavná bílá tabulová křídla pro popis fixem s možností nainstalování na výše uvedený elektrický výškově nastavitelný stojan s displejem.	ks	1		
5	Monitor	HP Inc	P24H G4	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení min. 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy max. 5ms, video vstupy VGA, HDMI, DisplayPort, náklon min. -5 až +20°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory.	ks	1		
6	Audio							8 000 Kč
7	Reproduktorová soustava	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava pod zobrazovač s min. parametry: 4x 2" + 2x 0,5", stereo, 2x 15W, 82 dB, 60Hz - 16 kHz, nesymetrický stereo vstup, IR dálkové ovládání, Auto standby, š 800-1000mm, v max. 100mm, max. 5 kg, černá barva, vč. držáku na zeď	ks	1		
8	Montážní materiál	AVMEDIA SYSTEMS		Montážní materiál pro možnost přichycení výše uvedeného soundbaru pod displej.	set	1		
9	Zdroje signálu, přípojné místa							52 000 Kč
10	Přípojné místo katedra	PanConnect	UNI6 SURFACE	Nerezové/hliníkové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu, včetně krycí nohy pod desku stolu. Kabeláž a 230V zásuvky uschovány pod víkem. Vybavení 2x 230V zásuvka. Pull-Out kladkový systém pro instalaci 4 vytahovacích kabelů (součástí vytahovací kabely HDMI, USB 3.0 female a LAN). Volný prostor pro instalaci klávesnice řídicího systému. Možnost barevného provedení černá, stříbrná, bílá (bude zvoleno dle požadavku investora).	ks	1		
11	Desktop PC	HP Inc	ProDesk 600G6 SFF	Desktop PC s min. parametry: case s min. 180W zdrojem s účinností až 90%, výkon CPU min. 12900 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4 s možností rozšíření na 128 GB, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, 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, prachový filtr, klávesnici a myš, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	ks	1		
12	Interface technologie							74 700 Kč
13	Racková konstrukce	Alluteck	atyp	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do skříňky, výška 14U.	ks	1		
14	Příslušenství rack	Triton	příslušenství	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby, vyvazovací profily, ard..	ks	1		
15	Rozvodný panel do racku	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	2		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
16	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s min. parametry: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0. Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT). EDID manager. 1x RS232 obousměrný, 2x RS/IR jednosměrný, ovládání přes tlačítka na předním panelu nebo LAN.	ks	1		
17	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Vysílač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
18	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Přijímač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
19	USB extender	ATEN	ATEN UCE260	Extender USB 2.0 po CATx (vysílač + přijímač) s min. parametry: Prodlužuje kabelovou trasu USB 2.0 (high-speed) při rychlosti min. 480Mb/s a to do vzdálenosti min. 60m pomocí kabelu Cat5/Cat5e/Cat6. Podpora rychlostí High-Speed (480Mb/s), full-speed (12 Mb/s) nebo low-speed (1.5 Mb/s).	ks	1		
20	Řídicí systém							23 000 Kč
21	Malé řídicí systémy	CUE	liteCUE-basic	Malý řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do přípojného místa. Min parametry: 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potištěné folie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele 2VDC/0,5A, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení.	ks	1		
22	Switch	ZyXEL	GS1008-HP	Datový switch s min. 8 porty 10/100/1000Mbit, min. 8x PoE+, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W, pasivní chlazením, s napájecím zdrojem	ks	1		
23	AV kabeláž							4 990 Kč
24	Kabel HDMI	VivoLink	VivoLink Pro HDMI Cable 2 Meter	HDMI kabel 1-3m (dle využití) s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5		
25	USB kabel	Premium Cord	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A	Prodlužovací kabel min. USB 2.0, A-A, délka 1-3 m (dle využití)	ks	3		
26	Patch kabel S/FTP	Solarix	Patch kabel CAT6 SFTP PVC 2 m	CAT6 patch kabel délka 1-3 m (dle využití), dvojité stínění SFTP, AWG26, izolace polyetylen, plášť PVC, typ konektorů RJ45/RJ45	ks	5		
27	Kabel FTP cat.6	Solarix	CAT6 FTP LSOH 500m/cívka	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	60		
28	Kabel audio	Tasker	C118	Nesymetrický stíněný stereo kabel, min. 2x 0,14 mm2, instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	20		
29	Konektory		Belden, Tasker, Neutrik...	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, RS232, atd.)	set	1		
30	Montážní materiál	AVMEDIA SYSTEMS		Ostatní drobný montážní materiál (lišty, pásky, svorky, kotvící materiál, atd.)	set	1		
31	Instalace, programování, služby							46 250 Kč
32	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace video techniky (Displeje včetně držáků, interaktivní displej, Videotechnika)	set	1		
33	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace audio techniky (Reproduktory)	set	1		
34	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení)	set	1		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
35	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyvázání kabeláže a zapojení napájení)	set	1		
36	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky)	set	1		
37	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů)	set	1		
38	Programování	AVMEDIA SYSTEMS		Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na tlačítkovém panelu, tvorba manuálu pro systém)	h	5		
39	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		IT služby (Instalace a nastavení PC, Instalace a konfigurace SW pro interaktivní zařízení, Konfigurace, Konzultace)	h	2		
40	Projektový management	AVMEDIA SYSTEMS		Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	set	1		
41	Projektový management	AVMEDIA SYSTEMS		Projektová dokumentace skutečného stavu, příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	set	1		
42	Doprava	AVMEDIA SYSTEMS		Doprava zboží a techniků na místo určení, ubytování, diety.	set	1		

CENA CELKEM BEZ DPH:

357 940 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
AV technika - odborná učebna 2.18								
1	Zobrazovače + příslušenství							5 000 Kč
5	Monitor	HP Inc	P24H G4	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení min. 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy max. 5ms, video vstupy VGA, HDMI, DisplayPort, náklon min. -5 až +20°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory.	ks	1		
6	Audio							8 000 Kč
7	Reproduktorová soustava	JBL Harman PRO	Pro SoundBar PSB-1	Aktivní instalační reprosoustava pod zobrazovač s min. parametry: 4x 2" + 2x 0,5", stereo, 2x 15W, 82 dB, 60Hz - 16 kHz, nesymetrický stereo vstup, IR dálkové ovládání, Auto standby, š 800-1000mm, v max. 100mm, max. 5 kg, černá barva, vč. držáku na zeď	ks	1		
8	Montážní materiál	AVMEDIA SYSTEMS		Montážní materiál pro možnost přichycení výše uvedeného soundbaru pod displej.	set	1		
9	Zdroje signálu, přípojné místa							52 000 Kč
10	Přípojné místo katedra	PanConnect	UNI6 SURFACE	Nerezové/hliníkové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu, včetně krycí nohy pod desku stolu. Kabeláž a 230V zásuvky uschovány pod víkem. Vybavení 2x 230V zásuvka. Pull-Out kladkový systém pro instalaci 4 vytahovacích kabelů (součástí vytahovací kabely HDMI, USB 3.0 female a LAN). Volný prostor pro instalaci klávesnice řídicího systému. Možnost barevného provedení černá, stříbrná, bílá (bude zvoleno dle požadavku investora).	ks	1		
11	Desktop PC	HP Inc	ProDesk 600G6 SFF	Desktop PC s min. parametry: case s min. 180W zdrojem s účinností až 90%, výkon CPU min. 12900 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4 s možností rozšíření na 128 GB, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, 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, prachový filtr, klávesnici a myš, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	ks	1		
12	Interface technologie							74 700 Kč
13	Racková konstrukce	Alluteck	atyp	19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do skříňky, výška 14U.	ks	1		
14	Příslušenství rack	Triton	příslušenství	Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepký, šrouby, vyvazovací profily, ard..	ks	1		
15	Rozvodný panel do racku	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	2		
16	Maticový přepínač	Lightware	MMX4x2-HDMI	Maticový přepínač s min. parametry: 4x2 HDMI. Podpora standardů HDMI 1.4 a HDCP 1.4. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:2:0. Vestavěný audio embeder/de-embeder s volitelným směřováním zvuku na vybraný vstup/výstup (1x IN, 1x OUT), EDID manager. 1x RS232 obousměrný, 2x RS/IR jednosměrný, ovládání přes tlačítka na předním panelu nebo LAN.	ks	1		
17	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Vysílač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
18	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Přijímač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
19	USB extender	ATEN	ATEN UCE260	Extender USB 2.0 po CATx (vysílač + přijímač) s min. parametry: Prodlužuje kabelovou trasu USB 2.0 (high-speed) při rychlosti min. 480Mb/s a to do vzdálenosti min. 60m pomocí kabelu Cat5/Cat5e/Cat6. Podpora rychlostí High-Speed (480Mb/s), full-speed (12 Mb/s) nebo low-speed (1.5 Mb/s).	ks	1		
20	Řídicí systém							23 000 Kč
21	Malé řídicí systémy	CUE	liteCUE-basic	Malý řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do přípojného místa. Min parametry: 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potištěné folie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele 2VDC/0,5A, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení.	ks	1		
22	Switch	ZyXEL	GS1008-HP	Datový switch s min. 8 porty 10/100/1000Mbit, min. 8x PoE+, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W, pasivní chlazením, s napájecím zdrojem	ks	1		
23	AV kabeláž							4 990 Kč
24	Kabel HDMI	VivoLink	VivoLink Pro HDMI Cable 2 Meter	HDMI kabel 1-3m (dle využití) s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	5		
25	USB kabel	Premiu Cord	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A	Prodlužovací kabel min. USB 2.0, A-A, délka 1-3 m (dle využití)	ks	3		
26	Patch kabel S/FTP	Solarix	Patch kabel CAT6 SFTP PVC 2 m	CAT6 patch kabel délka 1-3 m (dle využití), dvojité stínění SFTP, AWG26, izolace polyethylen, plášť PVC, typ konektorů RJ45/RJ45	ks	5		
27	Kabel FTP cat.6	Solarix	CAT6 FTP LSOH 500m/cívka	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	60		
28	Kabel audio	Tasker	C118	Nesymetrický stíněný stereo kabel, min. 2x 0,14 mm2, instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	20		
29	Konektory		Belden, Tasker, Neutrik...	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, RS232, atd.)	set	1		
30	Montážní materiál	AVMEDIA SYSTEMS		Ostatní drobný montážní materiál (lišty, pásky, svorky, kotvicí materiál, atd.)	set	1		
31	Instalace, programování, služby							46 250 Kč
32	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace video techniky (Displeje včetně držáků, interaktivní displej, Videotechnika)	set	1		
33	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace audio techniky (Reproduktory)	set	1		
34	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení)	set	1		
35	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyvázení kabeláže a zapojení napájení)	set	1		
36	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky)	set	1		
37	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů)	set	1		
38	Programování	AVMEDIA SYSTEMS		Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na tlačítkovém panelu, tvorba manuálu pro systém)	h	5		
39	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		IT služby (Instalace a nastavení PC, Instalace a konfigurace SW pro interaktivní zařízení, Konfigurace, Konzultace)	h	2		
40	Projektový management	AVMEDIA SYSTEMS		Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	set	1		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
41	Projektový managment	AVMEDIA SYSTEMS		Projektová dokumentace skutečného stavu, příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	set	1		
42	Doprava	AVMEDIA SYSTEMS		Doprava zboží a techniků na místo určení, ubytování, diety.	set	1		

CENA CELKEM BEZ DPH:

213 940 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
AV technika - zasedací místnost 4.03								
1	Zobrazovače + příslušenství							127 800 Kč
2	Profesionální LCD monitor	Panasonic	TH-86CQE1W	Profesionální displej 86" IPS panel s min. parametry: EdgeLED, rozlišení 3840 x 2160, jas 400cd/m2, kontrast 1200:1, odezva max. 8ms, provoz 16/7, orientace landscape, 4x HDMI, 1x VGA, RS232C, RJ45, USB-C, USB, WiFi, USB Media Player, integrované reproduktory, software pro jednoduchou správu a distribuci obsahu, podpora barevné kalibrace.	ks	1		
4	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed	Nástěnný fixní držák. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečném západka obrazovky do držáku.	ks	1		
5	Videokonferenční systém							33 500 Kč
6	Příslušenství videokonference	Bose	VB1	USB soundbar s integrovanou kamerou mikrofony a reproduktory s min. parametry: USB kamera s širokým zorným úhlem, vestavěným reproduktorem a mikrofonním polem určená k připojení k libovolné videokonferenční aplikaci. Vhodné využití v místnostech malé a střední velikosti. Min. specifikace kamery (integrovaná v soundbaru): 8 Megapixel sensor, FOV 120° diagonal, 115° horizontal, 80° vertical, rozlišení HD 2160p@30fps, funkce elektronické PTZ, 5x digitální zoom, předvolby PTZ, automatická detekce obličeje a jeho sledování v záběru. Specifikace konferenčního soundbaru: vestavěné reproduktory o výkonu min. 20W a mikrofonní pole s dosahem min. 5 metrů, funkce AEC. Terminály: připojení soundbaru ke kodeku přes USB-C, 1x HDMI out, 1x audio in, bluetooth.	ks	1		
7	Montážní materiál	AVMEDIA SYSTEMS		Montážní materiál pro možnost přichycení výše uvedeného VCF soundbaru pod displej.	set	1		
8	Zdroje signálu, přípojné místa							51 000 Kč
9	Přípojné místo katedra	PanConnect	UNI6 SURFACE	Nerezové/hliníkové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu, včetně krycí nohy pod desku stolu. Kabeláž a 230V zásuvky uschovány pod víkem. Vybavení 2x 230V zásuvka. Pull-Out kladkový systém pro instalaci 4 vytahovacích kabelů (součástí vytahovací kabely HDMI, USB a LAN). Volný prostor pro instalaci klávesnice řídicího systému. Možnost barevného provedení černá, stříbrná, bílá (bude zvoleno dle požadavku investora).	ks	1		
10	Přípojné místo katedra	PanConnect	UNI4 SURFACE	Nerezové/hliníkové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu, včetně krycí nohy pod desku stolu. 230V zásuvky uschovány pod víkem. Vybavení 3x 230V zásuvka a 2x USB pro nabíjení. Možnost barevného provedení černá, stříbrná, bílá (bude zvoleno dle požadavku investora).	ks	1		
11	Interface technologie							26 000 Kč
12	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Vysílač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
13	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Přijímač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
14	Řídicí systém							21 000 Kč
15	Malé řídicí systémy	CUE	liteCUE-basic	Malý řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do přípojného místa. Min parametry: 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele 2VDC/0,5A, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení.	ks	1		
16	AV kabeláž							18 260 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
17	Kabel HDMI	VivoLink	VivoLink Pro HDMI Cable 2 Meter	HDMI kabel 1-3m (dle využití) s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	3		
18	Optický USB kabel	Logitec	Strong	Optický kabel USB-A na USB-C s délkou 25m, spolehlivý výkon min. do 10 Gb/s	ks	1		
19	Patch kabel S/FTP	Solarix	Patch kabel CAT6 SFTP PVC 2 m	CAT6 patch kabel délka 1-3 m (dle využití), dvojitě stínění SFTP, AWG26, izolace polyethylen, plášť PVC, typ konektorů RJ45/RJ45	ks	4		
20	Kabel FTP cat.6	Solarix	CAT6 FTP LSOH 500m/cívka	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	50		
21	Kabel audio	Tasker	C118	Nesymetrický stíněný stereo kabel, min. 2x 0,14 mm2, instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	2		
22	Konektory		Belden, Tasker, Neutrik...	Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, RS232, atd.)	set	1		
23	Montážní materiál	AVMEDIA SYSTEMS		Ostatní drobný montážní materiál (lišty, pásky, svorky, kotvící materiál, atd.)	set	1		
24	Instalace, programování, služby							40 340 Kč
25	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace video techniky (Displeje včetně držáků, interaktivní displej, Videotechnika)	set	1		
26	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení)	set	1		
27	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky. Vyzázení kabeláže a zapojení napájení)	set	1		
28	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky)	set	1		
29	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Instalace speciální techniky (Videokonference)	set	1		
30	Instalace	AVMEDIA SYSTEMS		Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů)	set	1		
31	Programování	AVMEDIA SYSTEMS		Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na tlačítkovém panelu, tvorba manuálu pro systém)	h	5		
32	Projektový management	AVMEDIA SYSTEMS		Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	set	1		
33	Projektový management	AVMEDIA SYSTEMS		Projektová dokumentace skutečného stavu, příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	set	1		
34	Doprava	AVMEDIA SYSTEMS		Doprava zboží a techniků na místo určení, ubytování, diety.	set	1		

CENA CELKEM BEZ DPH:

317 900 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
AV technika - odborná učebna 2.06								
1	Projekce + zobrazovače + tabule + příslušenství							215 500 Kč
2	laserový konferenční datový projektor	Panasonic	PT-FRZ50WEJ	Konferenční datový projektor s min. parametry: s laserovým světelným zdrojem s životností min. 20 000 hodin, DLP, rozlišení min. WUXGA, výkon min. 5400 centre lumen (min. 5200 ANSI), kontrast min. 20 000:1, dvojnásobný zoom, V a H lens shift, vstupy 2 x HDMI, DVI, VGA, HDBaseT, hmotnost max 20kg, DICOM Mode. Včetně objektivu s min. projekčním poměrem 1,5-2,5:1.	ks	1		
3	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit. Nosnost dle použitého projektoru. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže. Předpokládaná délka tyče 1,5m.	ks	1		
4	Roletová plátina	Projecta	Elpro Concept	Elektrické roletové projekční plátno určené pro montáž na stěnu nebo pod strop. Projekční povrch se získá min. 1.0 a pozorovacím úhlem min. 120°. Formát 16:9, velikost obrazu min 270x152 cm, černý rámeček.	ks	1		
5	Distance	Projecta		Distanční sloupky pro možnost odsazení tubusu plátna od stěny pro zabránění kolize s nástěnným plátnem.	ks	1		
6	Releový modul	JT Motors	AC202-02	Modul pro ovládání plátna. Musí minimálně umožňovat napojení na releové kontakty řídicího systému s výstupem pro přepínání fáze.	ks	1		
7	Profesionální LCD monitor	Panasonic	TH-65CQE1WA	65" profesionální IPS panel s min. parametry: DirectLED, rozlišení 3840 x 2160, jas 400cd/m2, kontrast 4000:1, odezva max 8ms, provoz 16/7, orientace landscape, 4x HDMI, 1x VGA, RS232C, RJ45, 1x USB-C, 2x USB, WiFi, USB Media Player, integrované reproduktory, software pro jednoduchou správu a distribuci obsahu, podpora barevné kalibrace	ks	1		
9	Stropní držák	Chief	MCM1U CPA116 CPAE150	Stropní držák pro výše uvedený monitor s možností náklonu min -20°. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje, možnost natočení. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku. Včetně tyče s délkou 150cm s možností zkrácení.	ks	1		
10	Monitor	HP Inc	P24H G4	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení min. 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy max. 5ms, video vstupy VGA, HDMI, DisplayPort, náklon min. -5 až +20°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory.	ks	1		
11	Tabule	Santal	410 – 2510	Nástěnná tabule, bílá pro popis fixem, kvalitní tabulový plech, magnetická, rozměry 300x120cm. Po celé délce spodní hrany vybavena odkládací lištou.	ks	1		
12	Audio							67 700 Kč
13	Reproduktorová soustava	JBL Harman PRO	CONTROL 25-1-WH	Dvoupásmová reprosoustava min. parametry: 5"+1/2", 90°-110°x90°-100°, 150W / 8 Ω, 30;15W / 100V, 88 dB, 65Hz - 20kHz, rozměry max.: v260 x š200 x d180 mm, 5kg, polohovatelný držák na zeď, vnitřní / venkovní použití, bílá	ks	2		
14	Zesilovač	JBL Harman PRO	CSA 1120Z	Koncový zesilovač, min. parametry: výkon 120W /8Ω, 120W /70_100V, nesymetrický vstup, symetrický vstup, chlazení bez hluku, individuální nastavení výšek a basů pro každý výstup, sleep mode, možnost vzdáleného ovladače, 19" rack uchycení, šířka max. 1/2 rack	ks	1		
15	Mixážní systém	Shure	P300-IMX	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, min. 2 symetrické vstupy / 2 symetrické výstupy, 10 vstupních kanálů Dante (min. 8x s eliminací ozvěny, 2 výstupní kanály Dante, připojení pro mobilní telefon, USB audio in/out, řízení pro řídicí systém	ks	1		
16	PoE Injector	Aten	POE injector 802.11.af	PoE Injector 802.11.af, min.parametry pro sam. ovladač 300mA max / 48V	ks	1		
17	Dante switch	ZyXEL	GS1008-HP	Datový switch s min. 8 porty 10/100/1000Mbit, min. 8x PoE+, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W, pasivní chlazením, s napájecím zdrojem	ks	1		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
18	Videokonferenční systém + příslušenství							108 000 Kč
19	USB přepínač	ATEN	ATEN US3344I	4-portový průmyslový přepínač USB3.1 Gen1 s min. parametry: Umožňuje sdílet 4 počítače se zařízeními USB3.1 Gen1, jako jsou klávesnice, myš a další periferní zařízení. Je vhodný pro průmyslové prostředí. RS-422 / RS-485. Podporuje specifikaci rozhraní USB 3.1 Gen1, min. přenosové rychlosti až 5 Gb / s. LED indikátory.	ks	1		
20	Převodník HDMI/USB	Magewell	USB Capture HDMI Gen 2	Capture USB 3.0 karta, 1xHDMI vstup s embedovaným audiem, min. vstupní rozlišení 2048x2160, Plug-And-Play.	ks	1		
21	Videokamera	PTZOptics	12X-USB-GY G2	PTZ kamera s min. parametry: 1/3" CMOS čip, nejširší záběr objektivu min. 72°, zoom min. 12x, , široký dynamický rozsah i při špatných světelných podmínkách, rozlišení min. Full HD 1920x1080p/60 fps, 2D a 3D potlačení šumu s "low noise CMOS senzorem". Odpovídá ONVIF IP Streaming Standardům, ethernetový port RJ-45 pro streaming H.264, současný výstup přes HDMI, USB 3.0 a IP Streaming.	ks	1		
22	Mikrofon k videokonferenci	Shure	MXA310B	Sestava stolního mikrofonního pole min. parametry: 4 mikrofonní výstupy, automix, individuální nastavení mikrofonu, přepínatelná charakteristika, redukce hluku (klimatizace a spol.), 200 Hz - 12 kHz, Dante, PoE, velikost max. 180 x 180 x 70 mm, černé provedení	ks	1		
23	Zápusťný držák	Shure	A310B-FM	Zápusťný držák pro stolní mikrofonní pole, vč. antivibrační vložky, černé provedení	ks	1		
24	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Vysílač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
25	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Přijímač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
26	Zdroje signálu, přípojné místa							52 000 Kč
27	Přípojné místo katedra	PanConnect	UNI6 SURFACE	Nerezové/hliníkové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu, včetně krycí nohy pod desku stolu. Kabeláž a 230V zásuvky uschovány pod víkem. Vybavení 2x 230V zásuvka. Pull-Out kladkový systém pro instalaci 4 vytažovacích kabelů (součástí vytažovací kabely HDMI, USB 3.0 female a LAN). Volný prostor pro instalaci klávesnice řídicího systému. Možnost barevného provedení černá, stříbrná, bílá (bude zvoleno dle požadavku investora).	ks	1		
28	Desktop PC	HP Inc	ProDesk 600G6 SFF	Desktop PC s min. parametry: case s min. 180W zdrojem s účinností až 90%, výkon CPU min. 12900 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4 s možností rozšíření na 128 GB, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, 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, prachový filtr, klávesnici a myš, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	ks	1		
29	Interface technologie							95 800 Kč
30	Racková konstrukce	Alluteck		19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do skříňky, výška 14U.	ks	1		
31	Příslušenství rack	Triton		Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby, vyvazovací profily, ard..	ks	1		
32	Rozvodný panel do racku	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	2		
33	Maticový přepínač	Lightware	MMX2-4x3-H20	Maticový přepínač s min. parametry: 4x3 HDMI. Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4. Vestavěný audio de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný /výstup. EDID manager. RS232 obousměrný, ovládání přes tlačítka na předním panelu nebo LAN.	ks	1		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
34	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Vysílač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	2		
35	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Přijímač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
36	Rídící systém							30 800 Kč
37	Malé řídicí systémy	CUE	liteCUE-basic	Malý řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do přípojného místa. Min parametry: 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele 2VDC/0,5A, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení.	ks	1		
38	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit) s min. parametry: Každý ze čtyř výstupů IEC-320 C13 lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny. Zařízení obsahuje LAN port pro připojení do sítě.	ks	1		
39	Switch	ZyXEL	GS1008-HP	Datový switch s min. 8 porty 10/100/1000Mbit, min. 8x PoE+, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W, pasivní chlazením, s napájecím zdrojem	ks	1		
40	AV kabeláž							10 170 Kč
41	Kabel HDMI	VivoLink	VivoLink Pro HDMI Cable 2 Meter	HDMI kabel 1-3m (dle využití) s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	8		
42	USB kabel	Premiu Cord	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A	Prodlužovací kabel min. USB 2.0, A-A, délka 1-3 m (dle využití)	ks	4		
43	Patch kabel S/FTP	Solarix	Patch kabel CAT6 SFTP PVC 2 m	CAT6 patch kabel délka 1-3 m (dle využití), dvojité stínění SFTP, AWG26, izolace polyethylen, plášť PVC, typ konektorů RJ45/RJ45	ks	10		
44	Kabel FTP cat.6	Solarix	CAT6 FTP LSOH 500m/cívka	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	200		
45	Kabel audio	Tasker	C118	Nesymetrický stíněný stereo kabel, min. 2x 0,14 mm2, instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	5		
46	Kabel audio	Tasker	C301	Symetrický stíněný audio mono kabel, instalační	m	5		
47	Kabel 100V	Kabex	H05VV-F 3G1,50	Kabel pro 100V audio 3x1,5mm.	m	25		
48	Konektory	AV MEDIA SYSTEMS		Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, RS232, atd.)	set	1		
49	Montážní materiál	AV MEDIA SYSTEMS		Ostatní drobný montážní materiál (lišty, pásky, svorky, kotvící materiál, atd.)	set	1		
50	Instalace, programování, služby							66 350 Kč
51	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace video techniky (Displeje včetně držáků, Projekторы včetně držáků, Projekční plochy, Videotechnika, tabule)	set	1		
52	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace audio techniky (Reprodukory, Mixážní pult, Mikrofony, Digitální audiomatice)	set	1		
53	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení)	set	1		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
54	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyvázení kabeláže a zapojení napájení)	set	1		
55	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky)	set	1		
56	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace speciální techniky (Videokonference)	set	1		
57	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálů, nářadí, likvidace obalů)	set	1		
58	Programování	AV MEDIA SYSTEMS		Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na tlačítkovém panelu, tvorba manuálu pro systém)	h	5		
59	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		IT služby (Instalace a nastavení PC, Instalace a konfigurace SW pro interaktivní zařízení, Konfigurace, Konzultace)	h	2		
60	Projektový management	AV MEDIA SYSTEMS		Projektový management (Obhlídky na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	set	1		
61	Projektový management	AV MEDIA SYSTEMS		Projektová dokumentace skutečného stavu, příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	set	1		
62	Doprava	AV MEDIA SYSTEMS		Doprava zboží a techniků na místo určení, ubytování, diety.	set	1		

CENA CELKEM BEZ DPH:

646 320 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
AV technika - odborná učebna 3.06								
1	Projekce + zobrazovače + tabule + příslušenství							215 500 Kč
2	laserový konferenční datový projektor	Panasonic	PT-FRZ50WEJ	Konferenční datový projektor s min. parametry: s laserovým světelným zdrojem s životností min. 20 000 hodin, DLP, rozlišení min. WUXGA, výkon min. 5400 centre lumen (min. 5200 ANSI), kontrast min. 20 000:1, dvojnásobný zoom, V a H lens shift, vstupy 2 x HDMI, DVI, VGA, HDBaseT, hmotnost max 20kg, DICOM Mode. Včetně objektivu s min. projekčním poměrem 1,5-2,5:1.	ks	1		
3	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit. Nosnost dle použitého projektoru. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže. Předpokládaná délka tyče 1,5m.	ks	1		
4	Roletová plátna	Projecta	Elpro Concept	Elektrické roletové projekční plátno určené pro montáž na stěnu nebo pod strop. Projekční povrch se získá min. 1.0 a pozorovacím úhlem min. 120°. Formát 16:9, velikost obrazu min 270x152 cm, černý rámeček.	ks	1		
5	Distance	Projecta		Distanční sloupky pro možnost odsazení tubusu plátna od stěny pro zabránění kolize s nástěnným plátnem.	ks	1		
6	Releový modul	JT Motors	AC202-02	Modul pro ovládání plátna. Musí minimálně umožňovat napojení na releové kontakty řídicího systému s výstupem pro přepínání fáze.	ks	1		
7	Profesionální LCD monitor	Panasonic	TH-65CQE1WA	65" profesionální IPS panel s min. parametry: DirectLED, rozlišení 3840 x 2160, jas 400cd/m2, kontrast 4000:1, odezva max 8ms, provoz 16/7, orientace landscape, 4x HDMI, 1x VGA, RS232C, RJ45, 1x USB-C, 2x USB, WiFi, USB Media Player, integrované reproduktory, software pro jednoduchou správu a distribuci obsahu, podpora barevné kalibrace	ks	1		
9	Stropní držák	Chief	MCM1U CPA116 CPAE150	Stropní držák pro výše uvedený monitor s možností náklonu min -20°. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje, možnost natočení. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku. Včetně tyče s délkou 150cm s možností zkrácení.	ks	1		
10	Monitor	HP Inc	P24H G4	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení min. 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy max. 5ms, video vstupy VGA, HDMI, DisplayPort, náklon min. -5 až +20°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory.	ks	1		
11	Tabule	Santal	410 – 2510	Nástěnná tabule, bílá pro popis fixem, kvalitní tabulový plech, magnetická, rozměry 300x120cm. Po celé délce spodní hrany vybavena odkládací lištou.	ks	1		
12	Audio							67 700 Kč
13	Reproduktorová soustava	JBL Harman PRO	CONTROL 25-1-WH	Dvoupásmová reprosoustava min. parametry: 5"+1/2", 90°-110°x90°-100°, 150W / 8 Ω, 30;15W / 100V, 88 dB, 65Hz - 20kHz, rozměry max.: v260 x š200 x d180 mm, 5kg, polohovatelný držák na zeď, vnitřní / venkovní použití, bílá	ks	2		
14	Zesilovač	JBL Harman PRO	CSA 1120Z	Koncový zesilovač, min. parametry: výkon 120W /8Ω, 120W /70_100V, nesymetrický vstup, symetrický vstup, chlazení bez hluku, individuální nastavení výšek a basů pro každý výstup, sleep mode, možnost vzdáleného ovladače, 19" rack uchycení, šířka max. 1/2 rack	ks	1		
15	Mixážní systém	Shure	P300-IMX	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, min. 2 symetrické vstupy / 2 symetrické výstupy, 10 vstupních kanálů Dante (min. 8x s eliminací ozvěny, 2 výstupní kanály Dante, připojení pro mobilní telefon, USB audio in/out, řízení pro řídicí systém	ks	1		
16	PoE Injector	Aten	POE injector 802.11.af	PoE Injector 802.11.af, min.parametry pro sam. ovladač 300mA max / 48V	ks	1		
17	Dante switch	ZyXEL	GS1008-HP	Datový switch s min. 8 porty 10/100/1000Mbit, min. 8x PoE+, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W, pasivní chlazením, s napájecím zdrojem	ks	1		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
18	Videokonferenční systém + příslušenství							108 000 Kč
19	USB přepínač	ATEN	ATEN US3344I	4-portový průmyslový přepínač USB3.1 Gen1 s min. parametry: Umožňuje sdílet 4 počítače se zařízeními USB3.1 Gen1, jako jsou klávesnice, myš a další periferní zařízení. Je vhodný pro průmyslové prostředí. RS-422 / RS-485. Podporuje specifikaci rozhraní USB 3.1 Gen1, min. přenosové rychlosti až 5 Gb / s. LED indikátory.	ks	1		
20	Převodník HDMI/USB	Magewell	USB Capture HDMI Gen 2	Capture USB 3.0 karta, 1xHDMI vstup s embedovaným audiem, min. vstupní rozlišení 2048x2160, Plug-And-Play.	ks	1		
21	Videokamera	PTZOptics	12X-USB-GY G2	PTZ kamera s min. parametry: 1/3" CMOS čip, nejširší záběr objektivu min. 72°, zoom min. 12x, , široký dynamický rozsah i při špatných světelných podmínkách, rozlišení min. Full HD 1920x1080p/60 fps, 2D a 3D potlačení šumu s "low noise CMOS senzorem". Odpovídá ONVIF IP Streaming Standardům, ethernetový port RJ-45 pro streaming H.264, současný výstup přes HDMI, USB 3.0 a IP Streaming.	ks	1		
22	Mikrofon k videokonferenci	Shure	MXA310B	Sestava stolního mikrofonního pole min. parametry: 4 mikrofonní výstupy, automix, individuální nastavení mikrofonu, přepínatelná charakteristika, redukce hluku (klimatizace a spol.), 200 Hz - 12 kHz, Dante, PoE, velikost max. 180 x 180 x 70 mm, černé provedení	ks	1		
23	Zápusťný držák	Shure	A310B-FM	Zápusťný držák pro stolní mikrofonní pole, vč. antivibrační vložky, černé provedení	ks	1		
24	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Vysílač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
25	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Přijímač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
26	Zdroje signálu, přípojné místa							52 000 Kč
27	Přípojné místo katedra	PanConnect	UNI6 SURFACE	Nerezové/hliníkové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu, včetně krycí nohy pod desku stolu. Kabeláž a 230V zásuvky uschovány pod víkem. Vybavení 2x 230V zásuvka. Pull-Out kladkový systém pro instalaci 4 vytažovacích kabelů (součástí vytažovací kabely HDMI, USB 3.0 female a LAN). Volný prostor pro instalaci klávesnice řídicího systému. Možnost barevného provedení černá, stříbrná, bílá (bude zvoleno dle požadavku investora).	ks	1		
28	Desktop PC	HP Inc	ProDesk 600G6 SFF	Desktop PC s min. parametry: case s min. 180W zdrojem s účinností až 90%, výkon CPU min. 12900 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4 s možností rozšíření na 128 GB, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, 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, prachový filtr, klávesnici a myš, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	ks	1		
29	Interface technologie							95 800 Kč
30	Racková konstrukce	Alluteck		19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do skříňky, výška 14U.	ks	1		
31	Příslušenství rack	Triton		Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby, vyvazovací profily, ard..	ks	1		
32	Rozvodný panel do racku	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	2		
33	Maticový přepínač	Lightware	MMX2-4x3-H20	Maticový přepínač s min. parametry: 4x3 HDMI. Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4. Vestavěný audio de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný /výstup. EDID manager. RS232 obousměrný, ovládání přes tlačítka na předním panelu nebo LAN.	ks	1		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
34	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Vysílač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	2		
35	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Přijímač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
36	Rídicí systém							30 800 Kč
37	Malé řídicí systémy	CUE	liteCUE-basic	Malý řídicí systém s klávesnicí, řídicí jednotkou a příslušenstvím pro instalaci do přípojného místa. Min parametry: 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované folie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele 2VDC/0,5A, Wired 10/100 BaseT LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení.	ks	1		
38	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit) s min. parametry: Každý ze čtyř výstupů IEC-320 C13 lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny. Zařízení obsahuje LAN port pro připojení do sítě.	ks	1		
39	Switch	ZyXEL	GS1008-HP	Datový switch s min. 8 porty 10/100/1000Mbit, min. 8x PoE+, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W, pasivní chlazením, s napájecím zdrojem	ks	1		
40	AV kabeláž							10 170 Kč
41	Kabel HDMI	VivoLink	VivoLink Pro HDMI Cable 2 Meter	HDMI kabel 1-3m (dle využití) s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	8		
42	USB kabel	Premiu Cord	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A	Prodlužovací kabel min. USB 2.0, A-A, délka 1-3 m (dle využití)	ks	4		
43	Patch kabel S/FTP	Solarix	Patch kabel CAT6 SFTP PVC 2 m	CAT6 patch kabel délka 1-3 m (dle využití), dvojité stínění SFTP, AWG26, izolace polyethylen, plášť PVC, typ konektorů RJ45/RJ45	ks	10		
44	Kabel FTP cat.6	Solarix	CAT6 FTP LSOH 500m/cívka	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	200		
45	Kabel audio	Tasker	C118	Nesymetrický stíněný stereo kabel, min. 2x 0,14 mm2, instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	5		
46	Kabel audio	Tasker	C301	Symetrický stíněný audio mono kabel, instalační	m	5		
47	Kabel 100V	Kabex	H05VV-F 3G1,50	Kabel pro 100V audio 3x1,5mm.	m	25		
48	Konektory	AV MEDIA SYSTEMS		Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, RS232, atd.)	set	1		
49	Montážní materiál	AV MEDIA SYSTEMS		Ostatní drobný montážní materiál (lišty, pásky, svorky, kotvící materiál, atd.)	set	1		
50	Instalace, programování, služby							66 350 Kč
51	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace video techniky (Displeje včetně držáků, Projektorů včetně držáků, Projekční plochy, Videotechnika, tabule)	set	1		
52	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Mikrofony, Digitální audiomatice)	set	1		
53	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení)	set	1		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
54	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vывázání kabeláže a zapojení napájení)	set	1		
55	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace řídicího systému (Řídící jednotka, Ovládací prvky)	set	1		
56	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace speciální techniky (Videokonference)	set	1		
57	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů)	set	1		
58	Programování	AV MEDIA SYSTEMS		Programování a SW práce (Řídící systém, Režimy a předvolby na tlačítkovém panelu, tvorba manuálu pro systém)	h	5		
59	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		IT služby (Instalace a nastavení PC, Instalace a konfigurace SW pro interaktivní zařízení, Konfigurace, Konzultace)	h	2		
60	Projektový management	AV MEDIA SYSTEMS		Projektový management (Obhlídky na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	set	1		
61	Projektový management	AV MEDIA SYSTEMS		Projektová dokumentace skutečného stavu, příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	set	1		
62	Doprava	AV MEDIA SYSTEMS		Doprava zboží a techniků na místo určení, ubytování, diety.	set	1		

CENA CELKEM BEZ DPH:

646 320 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
AV technika - odborná učebna 3.05								
1	Projekce + zobrazovače + tabule + příslušenství							215 500 Kč
2	laserový konferenční datový projektor	Panasonic	PT-FRZ50WEJ	Konferenční datový projektor s min. parametry: s laserovým světelným zdrojem s životností min. 20 000 hodin, DLP, rozlišení min. WUXGA, výkon min. 5400 centre lumen (min. 5200 ANSI), kontrast min. 20 000:1, dvojnásobný zoom, V a H lens shift, vstupy 2 x HDMI, DVI, VGA, HDBaseT, hmotnost max 20kg, DICOM Mode. Včetně objektivu s min. projekčním poměrem 1,5-2,5:1.	ks	1		
3	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit. Nosnost dle použitého projektoru. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže. Předpokládaná délka tyče 1,5m.	ks	1		
4	Roletová plátina	Projecta	Elpro Concept	Elektrické roletové projekční plátno určené pro montáž na stěnu nebo pod strop. Projekční povrch se získá min. 1.0 a pozorovacím úhlem min. 120°. Formát 16:9, velikost obrazu min 270x152 cm, černý rámeček.	ks	1		
5	Distance	Projecta		Distanční sloupky pro možnost odsazení tubusu plátna od stěny pro zabránění kolize s nástěnným plátnem.	ks	1		
6	Releový modul	JT Motors	AC202-02	Modul pro ovládání plátna. Musí minimálně umožňovat napojení na releové kontakty řídicího systému s výstupem pro přepínání fáze.	ks	1		
7	Profesionální LCD monitor	Panasonic	TH-65CQE1WA	65" profesionální IPS panel s min. parametry: DirectLED, rozlišení 3840 x 2160, jas 400cd/m2, kontrast 4000:1, odezva max 8ms, provoz 16/7, orientace landscape, 4x HDMI, 1x VGA, RS232C, RJ45, 1x USB-C, 2x USB, WiFi, USB Media Player, integrované reproduktory, software pro jednoduchou správu a distribuci obsahu, podpora barevné kalibrace	ks	1		
9	Stropní držák	Chief	MCM1U CPA116 CPAE150	Stropní držák pro výše uvedený monitor s možností náklonu min -20°. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje, možnost natočení. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku. Včetně tyče s délkou 150cm s možností zkrácení.	ks	1		
10	Monitor	HP Inc	P24H G4	Monitor s viditelnou uhlopříčkou min. 60,45cm (23,8"), matný, antireflexní, LED podsvícení, rozlišení min. 1920x1080, pozorovací úhel 178° vodorovně, 178° svisle, jas 250 cd/m2, kontrastní poměr 1000:1 statický, doba odezvy max. 5ms, video vstupy VGA, HDMI, DisplayPort, náklon min. -5 až +20°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan až 100mm, dva integrované reproduktory.	ks	1		
11	Tabule	Santal	410 – 2510	Nástěnná tabule, bílá pro popis fixem, kvalitní tabulový plech, magnetická, rozměry 300x120cm. Po celé délce spodní hrany vybavena odkládací lištou.	ks	1		
12	Audio							165 700 Kč
13	Reproduktorová soustava	JBL Harman PRO	CONTROL 25-1-WH	Dvoupásmová reprosoustava min. parametry: 5"+1/2", 90°-110°x90°-100°, 150W / 8 Ω, 30;15W / 100V, 88 dB, 65Hz - 20kHz, rozměry max.: v260 x š200 x d180 mm, 5kg, polohovatelný držák na zeď, vnitřní / venkovní použití, bílá	ks	4		
14	Zesilovač	JBL Harman PRO	CSA 2120Z	Koncový zesilovač, min. parametry: výkon 2x 120W_8Ω nebo 2x 120W /70_100V, 2x nesymetrický vstup, 2 symetrický vstup, chlazení bez hluku, individuální nastavení výšek a basů pro každý výstup, sleep mode, možnost vzdáleného ovladače, 19" rack uchycení, šířka max. 1/2 rack	ks	1		
15	Zesilovač	Bosch	PLN-1LA10	Zesilovač pro indukční smyčku (vyhovuje IEC 60849), bezdrátový přenos audio signálu pro nedoslýchavé, Audio vstupy Line/Mic, omezovač a automatické řízení zisku, výstupní výkon pro pokrytí min. 500 m2, proudové řízení smyčka	ks	1		
16	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-101	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, min. parametry: 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnice s min. 32 zvukovými kanály, min. 4 logické vstupy/výstupy, indikační, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení	ks	1		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	pops pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
17	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-DAN	Rozšíření mix. matice pro převod interní sběrnice na protokol Dante, min. 4x RJ 45 konektor, RS-232, vč. rackových úchyty	ks	1		
18	Mikrofon	Sennheiser	MEB 104 B	Stolní kondenzátorový mikrofon pro pevnou instalaci do stolu, kardioidní charakteristika, XLR konektor, min. 50Hz - 16kHz, max. prům. 32 x 20 mm nad stolem, černý (var. bílý, šedý)	ks	1		
19	PoE Injector	Aten	PoE Injector 802.11.af	PoE Injector 802.11.af, min.parametry pro sam. ovladač 300mA max / 48V	ks	1		
20	Dante switch	ZyXEL	GS1008-HP	Datový switch s min. 8 porty 10/100/1000Mbit, min. 8x PoE+, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W, pasivní chlazením, s napájecím zdrojem	ks	1		
21	Videokonferenční systém + příslušenství							112 600 Kč
22	USB přepínač	ATEN	ATEN US3344I	4-portový průmyslový přepínač USB3.1 Gen1 s min. parametry: Umožňuje sdílet 4 počítače se zařízeními USB3.1 Gen1, jako jsou klávesnice, myš a další periferní zařízení. Je vhodný pro průmyslové prostředí. RS-422 / RS-485. Podporuje specifikaci rozhraní USB 3.1 Gen1, min. přenosové rychlosti až 5 Gb / s. LED indikátory.	ks	1		
23	Převodník HDMI/USB	Magewell	USB Capture HDMI Gen 2	Capture USB 3.0 karta, 1xHDMI vstup s embedovaným audiem, min. vstupní rozlišení 2048x2160, Plug-And-Play.	ks	1		
24	Dante převodník	Audinate	Dante AVIO USB IO Adapter 2x2	Dante převodník - min. 2x USB vstup a 2x USB výstup, napájení PoE	ks	1		
25	Videokamera	PTZOptics	12X-USB-GY G2	PTZ kamera s min. parametry: 1/3" CMOS čip, nejširší záběr objektivu min. 72°, zoom min. 12x, , široký dynamický rozsah i při špatných světelných podmínkách, rozlišení min. Full HD 1920x1080p/60 fps, 2D a 3D potlačení šumu s "low noise CMOS senzorem". Odpovídá ONVIF IP Streaming Standardům, ethernetový port RJ-45 pro streaming H.264, současný výstup přes HDMI, USB 3.0 a IP Streaming.	ks	1		
26	Mikrofon k videokonferenci	Shure	MXA310B	Sestava stolního mikrofonního pole min. parametry: 4 mikrofonní výstupy, automix, individuální nastavení mikrofonu, přepínatelná charakteristika, redukce hluku (klimatizace a spol.), 200 Hz - 12 kHz, Dante, PoE, velikost max. 180 x 180 x 70 mm, černé provedení	ks	1		
27	Zápusný držák	Shure	A310B-FM	Zápusný držák pro stolní mikrofonní pole, vč. antivibrační vložky, černé provedení	ks	1		
28	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Vysílač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCcc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
29	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Přijímač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCcc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
30	Zdroje signálu, přípojné místa							52 000 Kč
31	Přípojné místo katedra	PanConnect	UNI6 SURFACE	Nerezové/hliníkové přípojné místo s víkem pro instalaci do desky stolu, včetně krycí nohy pod desku stolu. Kabeláž a 230V zásuvky uschovány pod víkem. Vybavení 2x 230V zásuvka. Pull-Out kladkový systém pro instalaci 4 vytahovacích kabelů (součástí vytahovací kabely HDMI, USB 3.0 female a LAN). Volný prostor pro instalaci klávesnice řídicího systému. Možnost barevného provedení černá, stříbrná, bílá (bude zvoleno dle požadavku investora).	ks	1		
32	Desktop PC	HP Inc	ProDesk 600G6 SFF	Desktop PC s min. parametry: case s min. 180W zdrojem s účinností až 90%, výkon CPU min. 12900 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4 s možností rozšíření na 128 GB, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, 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, prachový filtr, klávesnici a myš, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	ks	1		
33	Interface technologie							95 800 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
34	Racková konstrukce	Alluteck		19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do skříňky, výška 14U.	ks	1		
35	Příslušenství rack	Triton		Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby, vyvazovací profily, ard..	ks	1		
36	Rozvodný panel do racku	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	2		
37	Maticový přepínač	Lightware	MMX2-4x3-H20	Maticový přepínač s min. parametry: 4x3 HDMI. Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4. Vestavěný audio de-embeder s volitelným směrováním zvuku na vybraný /výstup. EDID manager. RS232 obousměrný, ovládání přes tlačítka na předním panelu nebo LAN.	ks	1		
38	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Vysílač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	2		
39	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Přijímač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	1		
40	Rídicí systém							54 000 Kč
41	Tlačítkový panel	CUE	keypadCUE-55 (šedý hliník)	Tlačítkový panel drátový vestavný, do modulu velikosti 55 x 55 mm nebo instalační krabice KU68, 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potíštěné folie.	ks	1		
42	Kontrolér	CUE	controlCUE-two	Kontrolér řídicího systému. Minimální technické parametry kontroléru: 256MB RAM, 6x RS232, 8x IR, 8x IO, 4x relé, audio in/out, 1x LAN, slot pro SD kartu, vestavěný webový server.	ks	1		
43	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit) s min. parametry: Každý ze čtyř výstupů IEC-320 C13 lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny. Zařízení obsahuje LAN port pro připojení do sítě.	ks	1		
44	Switch	ZyXEL	GS1008-HP	Datový switch s min. 8 porty 10/100/1000Mbit, min. 8x PoE+, celkový napájecí výkon přes PoE min. 60W, pasivní chlazením, s napájecím zdrojem	ks	1		
45	AV kabeláž							11 830 Kč
46	Kabel HDMI	VivoLink	VivoLink Pro HDMI Cable 2 Meter	HDMI kabel 1-3m (dle využití) s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	8		
47	USB kabel	Premiu Cord	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A	Prodlužovací kabel min. USB 2.0, A-A, délka 1-3 m (dle využití)	ks	4		
48	Patch kabel S/FTP	Solarix	Patch kabel CAT6 SFTP PVC 2 m, šedý	CAT6 patch kabel délka 1-3 m (dle využití), dvojitě stínění SFTP, AWG26, izolace polyethylen, plášť PVC, typ konektorů RJ45/RJ45	ks	12		
49	Kabel FTP cat.6	Solarix	CAT6 FTP LSOH 500m/cívka SXKD-6-FTP-	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm. Nejvyšší podporovaný protokol - 1000BaseT, 1000BaseTX. Stínění - fólie kolem všech 4 párů. Šířka pásma - 250 MHz. Jednotlivé páry odděleny plastovým křížem.	m	200		
50	Kabel audio	Tasker	C118	Nesymetrický stíněný stereo kabel, min. 2x 0,14 mm2, instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	5		
51	Kabel audio	Tasker	C301	Symetrický stíněný audio mono kabel, instalační	m	5		
52	Kabel 100V		H05VV-F 3G1,50	Kabel pro 100V audio 3x1,5mm.	m	100		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
53	Konektory			Set konektorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, RS232, atd.)	set	1		
54	Montážní materiál	AV MEDIA SYSTEMS		Ostatní drobný montážní materiál (lišty, pásky, svorky, kotvicí materiál, atd.)	set	1		
55	Instalace, programování, služby							71 150 Kč
56	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace video techniky (Displeje včetně držáků, Projektorů včetně držáků, Projekční plochy, Videotechnika, tabule)	set	1		
57	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Mikrofony, Digitální audiomatice)	set	1		
58	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení)	set	1		
59	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vывázání kabeláže a zapojení napájení)	set	1		
60	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky)	set	1		
61	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace speciální techniky (Videokonference)	set	1		
62	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů)	set	1		
63	Programování	AV MEDIA SYSTEMS		Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na tlačítkovém panelu, tvorba manuálu pro systém)	h	5		
64	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		IT služby (Instalace a nastavení PC, Instalace a konfigurace SW pro interaktivní zařízení, Konfigurace, Konzultace)	h	2		
65	Projektový management	AV MEDIA SYSTEMS		Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	set	1		
66	Projektový management	AV MEDIA SYSTEMS		Projektová dokumentace skutečného stavu, příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	set	1		
67	Doprava	AV MEDIA SYSTEMS		Doprava zboží a techniků na místo určení, ubytování, diety.	set	1		

CENA CELKEM BEZ DPH:

778 580 Kč

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
AV technika - posluchárna 3.03								
1	Projekce + zobrazovače + tabule příslušenství							1 106 600 Kč
2	Konferenční datový projektor	Panasonic	PT-RZ990WEJ	Konferenční datový projektor s min. parametry: technologie laser + DLP, rozlišení 1920 x 1200, výkon min. 10 000 center lumenů (min. 9400 ANSI lumenů), kontrast min. 10 000 : 1, obrazové vstupy min. HD-SDI, HDMI, DVI, VGA, HDBaseT, hmotnost max. 25 kg, černé provedení. Možnost volitelných objektivů.	ks	2		
3	Objektiv	Panasonic	ET-DLE150	Objektiv k výše uvedenému projektoru, projekční rozsah dle výkresové dokumentace, předpoklad 1,3-1,9:1.	ks	2		
4	Stropní držák projektoru	AV Media	AVM držák projektoru 3	Univerzální držák datového projektoru s možností doladění umístění projektoru po instalaci. Bílý komaxit. Nosnost dle použitého projektoru. Včetně tyče pro vnitřní vedení kabeláže. Předpokládaná délka tyče 1,5m.	ks	2		
5	Rámové plátno	JT Motors	Frame	Rámová projekční plocha s matně černým rámečkem. Projekční povrch se získá min. 1.1 a pozorovacím úhlem min. 120°. Formát 16:9, rozměr obrazu 400x225 cm.	ks	2		
6	Profesionální LCD monitor	Panasonic	TH-86CQE1W	Profesionální displej 86" IPS panel s min. parametry: EdgeLED, rozlišení 3840 x 2160, jas 400cd/m2, kontrast 1200:1, odezva max. 8ms, provoz 16/7, orientace landscape, 4x HDMI, 1x VGA, RS232C, RJ45, USB-C, USB, WiFi, USB Media Player, integrované reproduktory, software pro jednoduchou správu a distribuci obsahu, podpora barevné kalibrace.	ks	2		
7	Nástěnný držák displeje	Chief	Chief XSM1U - FUSION Flat Panel Micro-Adjustable Fixed	Nástěnný fixní držák. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	2		
8	Interaktivní displej katedra	SMART	SP-624	Interaktivní panel s úhlopříčkou 24" na katedru s min. parametry: dotyková technologie musí rozpoznat min 10 současných dotyků a multitdykové gesta. Na rámu panelu jsou min. 4 funkční tlačítka pro výběr barvy digitálního inkoustu. Dodávka interaktivního panelu musí obsahovat i 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. Aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud prostředí	ks	1		
9	Pylonová tabule	Santal	model 598 s atypickou výškou	Manuální pylonová tabule s rozměry tabulových desek 300x120cm a výškou pylonů cca 330cm, 2 tabulové desky posuvně nezávislé za sebou (bílá magnetická nebo zelená pro popis křídou - určí investor). V koncových polohách jsou pylony vybaveny odpruženými dorazy.	ks	1		
10	Audio							486 100 Kč
11	Reproduktorová soustava	JBL Harman PRO	CBT 70JE-1	Pasivní sloupová reproduktorová soustava s minimální konfigurací: 4x5" 500W / 8Ω, 45 Hz - 310 Hz , citlivost 87 dB, rozměry do 700x260x465 mm, systémová EQ, vč. nástěnného držáku, černá barva	ks	2		
12	Reproduktorová soustava	JBL Harman PRO	CBT 70J-1	Pasivní sloupová line-array reproduktorová soustava s minimální konfigurací: 8x1" + 4x2,25", 500W / 8Ω, 60 Hz - 16 kHz, pokrytí 150°x20° HxV, citlivost 87 dB, rozměry do 990x200x250 mm, systémová EQ, vč. polohovatelného nástěnného držáku ±60° do stran a ±15° náklon, černá barva	ks	2		
13	Stropní držák	AV MEDIA SYSTEMS		Stropní držák pro reproduktorové soustavy, vnitřní vedení kabeláže, včetně kotvícího materiálu pro upevnění držáku do nosné konstrukce stropu skrze pevný SDK podhled. Barva bílá. Kovové nebo hliníkové provedení.	ks	2		
14	Zesilovač	Crown Harman PRO	XTi 4002	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 1000W - 4Ω, presety pro reproduktorové soustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, výška každého zařízení max 2U	ks	1		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
15	Zesilovač	Bosch	PLN-1LA10	Zesilovač pro indukční smyčku (vyhovuje IEC 60849), bezdrátový přenos audio signálu pro nedoslýchavé, Audio vstupy Line/Mic, omezovač a automatické řízení zisku, výstupní výkon pro pokrytí min. 500 m2, proudové řízená smyčka	ks	1		
16	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-101	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, min. parametry: 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnice s min. 32 zvukovými kanály, min. 4 logické vstupy/výstupy, indikační, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení	ks	1		
17	Mixážní systém	BSS Harman PRO	BLU-DAN	Rozšíření mix. matice pro převod interní sběrnice na protokol Dante, min. 4x RJ 45 konektor, RS-232, vč. rackových úchyty	ks	1		
18	Eliminátor zp. vazby	DBX Harman PRO	AFS 2	Dvoukanálový eliminátor zpětné vazby, min. 24 filtrů / kanál	ks	1		
19	Dante-switch	ZyXEL	GS1100-10HPv2	Datový přepínač s min. parametry: min. 10 portů 10/100/1000Mbit z toho min. 8 portů PoE, celkový napájecí výkon přes PoE je min. 130W, rychlost přepnutí až 11.9Mpps, buffer pro 256tis. packetu, podporou až 8tis. MAC adres, pasivní chlazení, set pro instalaci do racku, s napájecím zdrojem.	ks	2		
20	Mikrofon katedra	AKG Harman PRO	CK 33	Vyměnitelná mikrofonní vložka (oříšek) s minimálními parametry 60Hz - 16 kHz, hyperkardioidní charakteristika, Phantom 12-48V, směrovost cca 95°, optimální vzdálenost od řečníka v minimálním rozsahu 0,3 - 0,8 m, ruchové použití 2 - 3 m, rozměry max. 15 x 30mm, vč. větrné ochrany, černá barva	ks	1		
21	Mikrofon katedra	AKG Harman PRO	GN 50 ESP	Ohebný mikrofonní držák mro mikrofonní vložky, 480 -600 mm ukončený konektorem M3XLR, Phantom 12-48V	ks	1		
22	Mikrofon katedra	AKG Harman PRO	H 500	Systémová odpružená průchodka do stolu, pro mikrofony s ohebným držákem 150 - 600mm	ks	1		
23	Všesměrová anténa	AKG Harman PRO	RA 4000 W	Externí všesměrová anténa, s minimální konfigurací: 520 - 700 MHz, výstup BNC, 50 ohm, dodávka vč. klipsny pro připevnění na držák.	ks	2		
24	Držák	K&M	221 a	Držák pro upevnění ext. antény. Barva černá.	ks	2		
25	Anténní rozbočovač	AKG Harman PRO	APS4/w	Anténní rozbočovač s minimální konfigurací: 2x 1:4, aktivní, vč. napájení přijímačů po ant. kabelu, min. 500 - 700 MHz, impedance 50 Ω, 19° úchyty, napájecí zdroj, výška 1U.	ks	1		
26	Mikrofon bezdrátový - přijímač	AKG Harman PRO	DSR800 BD1	UHF digitální dvojitý přijímač bezdrátových mikrofonů s min. parametry: modulace SPD, SeDAC nebo FSK, přenosné přeladitelné pásmo min. 590 - 630 MHz, latence max. 3,8 ms, systémová spektrální analýza, frekvenční rozsah 30 Hz-19 kHz, diverzní příjem, kódování přenosu min. 448 bit nebo AES 256, 2x XLR symetrický výstup, 1x Dante výstup (48kHz), celkové harmonické zkreslení ≤ 0.03%, min. 3500 přeladitelných freq. v jednom zařízení, filtr nízkých frekvencí, IR nastavení vysílače -> přijímač, 19° rack uchycení	ks	2		
27	Mikrofon ruční	AKG Harman PRO	D5 WL DHT800 BD1	UHF digitální ruční vysílač s dynamickou mikrofonní vložkou s min. parametry: superkardioida, citlivost min. 2,4mV/Pa, modulace SPD, SeDAC nebo FSK, přenosné pásmo min. 590 - 630 MHz, frekvenční rozsah 70 Hz-16 kHz, trvalý výkon min. 25 mW, kódování přenosu min. 448 bit nebo AES 256, celkové harmonické zkreslení ≤ 0.03%, min. 3500 přeladitelných freq. v jednom zařízení, provoz min. 5,5 hodin, možnost využití AA baterií, váha max. 500g bez baterií	ks	2		
28	Mikrofon náhlavní	AKG Harman PRO	DPT800 BD1	UHF digitální kapesní vysílač s min. parametry: modulace SPD, SeDAC nebo FSK, přenosné pásmo min. 590 - 630 MHz, frekvenční rozsah min. 450 Hz-17 kHz, trvalý výkon min. 25 mW, kódování přenosu min. 448 bit nebo AES 256, celkové harmonické zkreslení ≤ 0.03%, min. 3500 přeladitelných freq. v jednom zařízení, provoz min. 6,5 hodin, možnost využití AA baterií, váha max. 150g bez baterií	ks	2		
29	Mikrofon náhlavní	AKG Harman PRO	C 544 L	Náhlavní mikrofon s kardioidní charakteristikou s min. parametry: 20Hz-20 kHz, mini XLR konektor, SPL 126 dB	ks	2		
30	Nabíječka	AKG Harman PRO	CU 800 EU	Dvojitá systémová nabíječka vč. orig. akumulátorů a příp. adaptérů pro nabíjení ve vysílači	ks	2		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH	
31	Stojan	K&M	232	Stolní stojánek s nástavcem, výška 160 - 180 mm, Ø max 150 mm, Barva černá	ks	2			
32	Stojan	K&M	210/9	Mikrofonní stativ s ramenem, hmotnost max. 3,5 kg, výška 950-1600 mm, rameno 500-700 mm, černý	ks	2			
33	Dante převodník	Audinate	Dante AVIO Z-Channel Analog	Dante převodník - min. 2x XLR line vstup, min. parametry: 35Hz - 20kHz, napájení PoE	ks	1			
34	Dante převodník	Audinate	Dante AVIO Z-Channel Analog	Dante převodník - min. 2x XLR line výstup, min. parametry: 35Hz - 20kHz, napájení PoE	ks	1			
35	Dante převodník	Audinate	Dante AVIO USB IO Adapter 2x2	Dante převodník - min. 2x USB vstup a 2x USB výstup, napájení PoE	ks	1			
36	Videokonferenční systém + příslušenství							290 000 Kč	
37	USB přepínač	ATEN	ATEN US3344I	4-portový průmyslový přepínač USB3.1 Gen1 s min. parametry: Umožňuje sdílet 4 počítače se zařízeními USB3.1 Gen1, jako jsou klávesnice, myš a další periferní zařízení. Je vhodný pro průmyslové prostředí. RS-422 / RS-485. Podporuje specifikaci rozhraní USB 3.1 Gen1, min. přenosové rychlosti až 5 Gb / s. LED indikátory.	ks	1			
38	Převodník HDMI/USB	Magewell	USB Capture HDMI Gen 2	Capture USB 3.0 karta, 1xHDMI vstup s embedovaným audiem, min. vstupní rozlišení 2048x2160, Plug-And-Play.	ks	1			
39	Videokamera	Panasonic	AW-UE40K	Motorizovaná profesionální otočná kamera s funkcí PTZ s min. parametry: Obrazový senzor: 1/2.5-type 4K MOS Výstupní rozlišení: z HDMI UHD 4K 25p/30p 3840 x 2160 (2160p), z IP streamu max. FHD 1920x1080. Objektiv: F1.8 - F4, 24x optický zoom, digitální zoom (36x v FHD, 28x v UHD), světelnost 3 lx. Výstupní terminály: HDMI (v1.4), Ethernet, RS-422A (RJ45), MIC/Line in. Funkce: Podpora NDI@JHX version 2, IP stream H.264/265 (RTMP/RTMPS), výstupní signál současně z HDMI i IP stream / NDI. Napájení PoE+.	ks	3			
40	Police	AV MEDIA SYSTEMS		Kovová police pro instalaci kamery na stěnu.	ks	2			
41	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Vysílač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	3			
42	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Přijímač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	3			
43	Zdroje signálu, přípojná místa							124 500 Kč	
44	Přípojná místa katedra	PanConnect	UNI6 SURFACE	Nerezové/hliníkové přípojná místo s víkem pro instalaci do desky stolu, včetně krycí nohy pod desku stolu. Kabeláž a 230V zásuvky uschovány pod víkem. Vybavení 2x 230V zásuvka. Pull-Out kladkový systém pro instalaci 4 vytahovacích kabelů (součástí vytahovací kabely HDMI, USB 3.0 female a LAN). Volný prostor pro instalaci klávesnice řídicího systému. Možnost barevného provedení černá, stříbrná, bílá (bude zvoleno dle požadavku investora).	ks	1			
45	Přípojná místa externí režie	Rytectví		Nástěnné přípojná místo obsahující 4x RJ45 CAT6 konektor, včetně instalační krabice.	ks	1			
46	Bezdrátový přepínač	Barco	CX-30	Bezdrátový konferenční přepínač pro sdílení obrazu a zvuku ze zařízení typu notebook, smartphone, tablet na displej nebo projektor. K notebooku lze bezdrátově připojit rovněž USB konferenční periferie typu webkamera, soundbar, mikrofon kompatibilní s vybranými konferenčními aplikacemi (MS Teams, Skype, Zoom, Webex, aj.). Sdílení lze spustit z USB tlačítka nebo mobilní aplikace prostřednictvím integrovaného WiFi access pointu v přepínači. Obraz z mobilních zařízení je sdílen pomocí aplikace nebo zrcadlení plochy (AirPlay, Google Cast, Miracast R2). Sdílení až 2 zařízení na displeji nebo projektoru najednou. Vzdálená správa přes webové rozhraní nebo aplikaci. Zařízení je certifikováno ISO 27001 - řízení bezpečnosti informací. Komunikace mezi USB tlačítkem a přepínačem je šifrována a chráněna digitálním certifikátem. Minimální technické parametry: video výstup 4K UHD (3840*2160) @ 30Hz. HDMI 1.4b, integrovaný WiFi access point 2,4 nebo 5 GHz, 2x USB-C tlačítko v balení, podporované OS Windows 7 a vyšší (64bit), MacOS 10.12 a vyšší, Android 9.0 a vyšší, iOS 10.0 a vyšší. Výstupy: 1x HDMI, USB, Ethernet RJ45.	ks	1			

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
47	Desktop PC	HP Inc	ProDesk 600G6 SFF	Desktop PC s min. parametry: case s min. 180W zdrojem s účinností až 90%, výkon CPU min. 12900 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4 s možností rozšíření na 128 GB, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, 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, prachový filtr, klávesnici a myš, operační systém s podporu AD (domény), servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	ks	1		
48	Interface technologie							453 800 Kč
49	Racková konstrukce	Alluteck		19" hliníková racková konstrukce pro instalaci do skříňky, výška 14U.	ks	1		
50	Datový rozvaděč (Rack)	Triton	RMA-42-A68-CA-X-A1	19" rozvaděč stojanový 42U/600x800 skleněné dveře, šedý	ks	1		
51	Ventilační jednotka do stojanového	Triton	RAX-CH-X05-X3	Ventilační jednotka spodní (horní) 220V, 6 ventilátorů, termostat	ks	1		
52	Příslušenství rack	Triton		Ostatní rackové drobné příslušenství obsahující police, záslepky, šrouby, vyvazovací profily, ard..	ks	1		
53	Rozvodný panel do racku	Triton	RAB-PD-X03-A1	19" rozvodný panel 1U 8x230V UTE, přívod černý - 2m, podsvícený vypínač	ks	5		
54	Maticový přepínač	Lightware	MX2-8x8-HDMI20-CA	Maticový přepínač s mi. parametry: 8x8 HDMI. Podpora standardů HDMI 2.0 a HDCP 2.2. Podpora rozlišení 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4 . Vestavěný audio embeder/de-embeder. Datový přenos min. 18 Gbps. EDID manager. Ovládání přes přední panel, RS232 nebo LAN.	ks	1		
55	Signálový extender - vysílač	Lightware	HDMI-TPS-TX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Vysílač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	12		
56	Signálový extender - přijímač	Lightware	HDMI-TPS-RX96	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx - Přijímač s min. parametry: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 4K/UHD na min. 70 m. Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoCc napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	10		
57	Řídicí systém							140 200 Kč
58	Kontrolér	CUE	controlCUE-two	Kontrolér řídicího systému. Minimální technické parametry kontroléru: 256MB RAM, 6x RS232, 8x IR, 8x IO, 4x relé, audio in/out, 1x LAN, slot pro SD kartu, vestavěný webový server.	ks	1		
59	Dotykový panel katedra	CUE	touchCUE-10-B	Dotykový panel drátový vestavný. Minimální technické parametry panelu: úhlopříčka 10" 16:9, rozlišení 1280x800, 32-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej, vestavěné reproduktory a mikrofon, vestavěný světelný a pohybový senzor, IP komunikace, napájení přes PoE.	ks	1		
60	Tablet	Apple	iPad 10,2" 64GB Wi-Fi vesměrně šedý (2021)	Tablet s min. parametry: min. 10.2palcový (úhlopříčně) Multi-Touch displej IPS 2160 x 1620, šesti jádrový procesor, paměť 3GB, uložení 64GB, WiFi a/b/g/n/ac (2,4 GHz a 5 GHz), Bluetooth, rozlišení 1080p, snímač okolního osvětlení, čtečka otisku prstů, vestavěná dobíjecí baterie s výdrží až 10 hodin.	ks	1		
61	Aplikace	CUE	appCUE	Aplikace pro emulaci dotykového panelu a kontroléru. Kompatibilní s operačním systémem Apple iOS 7.0 a vyšší, Android OS 4.1 a vyšší, Windows PC OS 7 a vyšší. 1 licence přísluší každému jednotlivému zařízení.	ks	1		
62	Síťové prvky - AP	ZyXEL	NWA1123-AC v3	Acces point s min. parametry: Dvoupásmový PoE přístupový bod standardu 802.11ac Wave 2, radio 802.11a/b/g/n/ac 2x2 MIMO, WPA3/2, PoE, WMM, 16 SSID, lze spravovat z cloud řídicího centra nebo provozovat samostatně.	ks	1		
63	Napájecí distribuční jednotka do racku	Netio	Netio 4C LAN	Malé PDU (Power Distribution Unit) s min. parametry: Každý ze čtyř výstupů IEC-320 C13 lze ovládat samostatně (On / Off / Reset / přepni). Na každém výstupu jsou měřeny elektrické veličiny. Zařízení obsahuje LAN port pro připojení do sítě.	ks	2		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
64	Síťové prvky - Switch	ZyXEL	GS1900-24HP	min. 26 portový Gigabit řízený přepínač s min. parametry: 24x Gigabit metal + 2x Gigabit combo (metal/SFP), propustnost 52 Gbps, rychlost přeměrování až 39Mpps, PoE+ 802.3at (30W) - Power budget 170W, IPv6, 802.3az (Green), L2 Multicast, Link agregace, VLAN, QoS, 19" rackmount	ks	1		
65	AV kabeláž							72 550 Kč
66	Kabel HDMI	VivoLink	VivoLink Pro HDMI Cable 2 Meter	HDMI kabel 1-3m (dle využití) s minimálními technickými parametry: Rozlišení 4K*2K @ 60Hz. 99.9% měděný vodič nebo postříbřené měděné jádro. Trojitě stíněný kabel a extra stínění v konektoru. Podpora audio return channel (ARC), 3D, HDCP, CEC. Vysoká flexibilita.	ks	30		
67	USB kabel	Premiu Cord	USB kabel 2.0 prodlužovací A-A	Prodlužovací kabel min. USB 2.0, A-A, délka 1-3 m (dle využití)	ks	5		
68	Patch kabel S/FTP	Solarix	Patch kabel CAT6 SFTP PVC 2 m, šedý	CAT6 patch kabel délka 1-3 m (dle využití), dvojitě stíněný SFTP, AWG26, izolace polyethylen, plášť PVC, typ konektorů RJ45/RJ45	ks	20		
69	UTP cat 6	Solarix	CAT6 UTP LSOHFR B2ca s1 d1 a1 500m SXKD	UTP kabel CAT6 ohnidolný B2s1d0. Nejvyšší podporovaný protokol - 2.5/5GBASE-T. Šířka pásma - 250 MHz. AWG 23.	m	1250		
70	RF kabel	Klotz	RG 213-HB-E	Koaxiální kabel pro RF signály. Impedance 50 ohm. FRNC	m	100		
71	Kabel repro	Klotz	SCH4040	Kabel pro reproduktory - 4x4 mm2, obal FRNC.	m	100		
72	Kabel audio	Tasker	C118	Nesymetrický stíněný stereo kabel, min. 2x 0,14 mm2, instalační pro konektory jack 3.5 mm	m	10		
73	Kabel audio	Klotz	PX22CH02	Kabel audio stereo symetrický, FRNC-Flame Retardand Non Halogen, 2 stíněné páry.	m	100		
74	kabel HDMI-DVI	ClickTronic		Kabel HDMI-DVI hotový, 2 m	ks	1		
75	Konektory		Belden, Tasker, Neutrik...	Set konetorů k signálové kabeláži (audio, RJ45, RS232, atd.)	set	1		
76	Montážní materiál	AV MEDIA SYSTEMS		Ostatní drobný montážní materiál (lišty, pásky, svorky, kotvící materiál, atd.)	set	1		
77	Instalace, programování, služby							262 250 Kč
78	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace video techniky (Displeje včetně držáků, Projektory včetně držáků, Projekční plochy, Videotechnika)	set	1		
79	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Mikrofony, Digitální audiomatice)	set	1		
80	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení)	set	1		
81	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyvázání kabeláže a zapojení napájení)	set	1		
82	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky)	set	1		
83	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace speciální techniky (Videokonference)	set	1		
84	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace pylonové tabule	set	1		
85	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		Další práce (Vykládka/nakládka a stavba lešení. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů. Pronájem lešení, stavba lešení)	set	1		
86	Programování	AV MEDIA SYSTEMS		Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, tvorba manuálu pro systém)	h	45		

pořadové číslo	název	výrobce	typové označení	popis pro VŘ	množství jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
87	Instalace	AV MEDIA SYSTEMS		IT služby (Instalace a nastavení PC, Instalace a konfigurace SW pro interaktivní zařízení, Konfigurace, Konzultace)	h	4		
88	Projektový management	AV MEDIA SYSTEMS		Projektový management (Obhlídky na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	set	1		
89	Projektový management	AV MEDIA SYSTEMS		Projektová dokumentace skutečného stavu, příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	set	1		
90	Doprava	AV MEDIA SYSTEMS		Doprava zboží a techniků na místo určení, ubytování, diety.	set	1		

CENA CELKEM BEZ DPH:

2 936 000 Kč