

Akce: <b>Vybavení ICT techniky pro posluchárnu s kapacitou 100 posluchačů - A5</b>										
Investor:										
Číslo položky	Název položky	Soupis jednotlivých prvků			Výrobce / typ	Cena za kus	M.j.	Množství	Cena celkem bez DPH	
<b>Projektor s plátnem a ozvučením</b>										
1	Datový projektor	Bezlampový a bezfiltrový projektor s připojením Digital Link/PJ link. Namísto lampy jsou použity laserové diody se svítivostí minimálně 5200 ANSI. Parametry: rozlišení min. 1920x1200 pix, kontrastní poměr 10.000:1, poměr obrazu: 16:10. Životnost světelného zdroje až 20 000 hodin bez nutnosti výměny lampy a čistiání filtru. 1chip DLP 0.6" technologie, možnost okamžitého vypnutí a zapnutí projektoru ON/OFF bez čekání na zahřátí lampy, nízká spotřeba energie – stand by: max 0.5W. Je kompatibilní s HDBaseT produkty. Vstup/výstup: DVI-I (digital), HDMI IN, AUDIO IN, AUDIO OUT, HDBaseT. Rozměry do : 500x200x510 mm, hmotnost do 18 kg.			Panasonic PT-RZ570	87 000,00	ks	1	87 000,00 Kč	
2	Držák projektoru	Držák pro projektor, Teleskopický stropní držák na projektor do 30 kg 4 nastavitelná montážní ramena s dosahem 30-410 mm, možnost náklonu a natočení zabezpečí optimální promítání úhel, jasně nastavení podélného a příčného náklonu, arcece ve všech osách zajišťují mimořádnou stabilitu, ušlechtilá hlava pro odstranění případné vůle v uchycení, speciální bezpečnostní šrouby, 2 kanály na vedení kabelů po celé délce držáku, kabely mohou být vložené až při instalaci držáku, kapacita až 8 kabelů o průměru 7 mm, stropní uchyty pro vodorovné i šikmé stropy			Vogels PPC 2555	5 290,00	ks	1	5 290,00 Kč	
3	Projekční plátno	Elektrická rotovací projekční plocha pro montáž na stěnu nebo na zeď, barva tubusa bílá mat. formát obrazu 16:10 šíře prof. plochy 270 cm, černé orámování.			senzor SES N279W	6 550,00	ks	1	6 550,00 Kč	
4	LCD monitor	Ultrařádný IPS monitor, tenký rámeček, MHL technologie, velikost 24,1", LED podsvícení, rozlišení 1920 x 1200 bodů, poměr stran 16:10, jas 300 cd/m2, doba odezvy 8 ms, kontrast 1000:1, pozorovací úhly 178°, konektivita: 2xHDMI/MHL, 2x DisplayPort, technologie MST (Multi-Stream Transport), 5x USB 3.0, pivot podstavec.			DELL U2415	5 206,00	ks	1	5 206,00 Kč	
<b>Tabulový systém</b>										
5	Tabule	Nastěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm, lesklý bílý keramický povrch s vysokou životností, pro popisování sítí a grafy, ovládací lišta, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, ovládací lišta na fix, bezdrátová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.			NOBO EURO Enamel 300x120 cm	10 520,00	ks	1	10 520,00 Kč	
<b>Zdroje signálu</b>										
6	Připojné místo	Vestavné připojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA, 1xaudio(Jack 3.5'), 1xHDMI, 1x USB, konektory budou uschovány pod víkem, černé nebo bílé provedení, standard AAP, signálové konektory budou řešeny jako pevné konektory, 230V a USB konektor bude pevný.			Extron Cable cubby	13 050,00	ks	1	13 050,00 Kč	
7	Bezdrátový mikrofon	Bezdrátový mikrofónní set s mikrofónem do ruky osazeným dynamickou vložkou, pro profesionální použití při přednáškách, diverzní příjem, širší VF pásmo, IR předávání parametrů mezi RX a TX, nebo osazení vysílací nabíjecími kontakty. Dvacet skupin frekvencí s dvaceti předvolbami pro okamžitě použití a jednu skupinu s možností naladění jakékoli frekvence. Parametry: Počet kanálů 1600, frekvence: 660 - 690 kHz, frekvencí rozsah: 80 Hz - 18 kHz, systém UHF, montáž 19", Externí anténa, výstup: Balanced XLR, Unbalanced Jack 6.3 mm TS, napájení vysíláče AA baterie. Dodávka: Přijímač, vysíláč, dynamická vložka, napájecí adaptér, držák na stojan, baterie.			SENNEHEISER EW 135 G-3	10 899,00	ks	1	10 899,00 Kč	
<b>Ozvučení</b>										
8	Mixážní zesilovač	Mžázní zesilovač 2x80W @ 4 Ohm pro komerční ozvučení a AV instalace, 1x vstup MIC/LINE + 2x ovládací kontakty pro prioritní hlášení konektorem Euroblock, 4 přepínatelné stereo vstupy LINE s konektory RCA na zadním panelu + vstup LINE i navíc s konektorem stereo Jack 3,5 na čelním panelu, grafický VFD displej s možností zobrazení uživatelského názvu zdrojů signálů, 3 volitelné provozní režimy: 1x stereo ozvučení, 2 mono zóny s nezávislou hlasitostí, 2 mono zóny se sdílenou hlasitostí. Rozhraní RS-232 pro externí řízení. Volitelné IR dálkové ovládání.			Apart CONCEP11	6 105,00	ks	1	6 105,00 Kč	
9	Omezovač zpětné vazby	Dvoukanalový digitální omezovač zpětné vazby, 24-bit / 96kHz převodník, 32-bitový DSP processor, Inteligentní automatické vyhledávání problémových frekvencí a jejich potlačení, 20 FBQ filtrů pro každý kanál, Šířka filtru pouze 1/60 oktávy – neodegraduje celkový zvuk. Možnost ručního nastavení počtu filtrů a jejich parametrů, Tlačítko Panic pro krizové situace, Freeze - zmrázení aktuálního nastavení filtrů, Speech – uzpůsobení filtrů mluvenému slovu, MIDI rozhraní, Vstupní konektory: 1/2" Jack TRS a XLR, Výstupní konektory: 1/2" Jack TRS a XLR, Přepínání +4dBu a -10dBV, MIDI Out, Thru a In, Frekvencí rozsah: 10Hz – 44kHz, Dynamický rozsah: 107dB, THD: 0,007%, Přeslech mezi kanály -100 dB, Napájení: 100-240V, 1U rack, Hmotnost: 1,9kg			Behringer FBQ 2496	4 179,00	ks	1	4 179,00 Kč	
<b>Katedra</b>										
10	Katedra	Katedra: půdorysné rozměry 1300x600mm, výška 762mm, jeden modul (1. modul o vnějších rozměrech 644x762x600mm, umírněný prostor pro umístění rackové konstrukce, modul vybaven dvířky s možností instalace el. zámků a čtečky karet, ve spodní části dvířek bude umístěn nasávací otvor se zapuštěnými lamelami o rozměrech 500x100mm, boční strana opatřena odvětrávacím otvorem se zapuštěnými lamelami 240x100mm a otvorem pro ventilátor, zadní část modulu vybavena otvorem pro přifix k podlahové krabici, v desce stolu vyřezán otvor pro připojné místo, 2x kabelová průchodka, šíře desky stolu a boků 36mm, spodní část a vnitřní bok modulu 26mm, šířka zad 15mm, kovové panely a madla, detaily dle požadavků architekta, barevné provedení dle požadavků architekta. Předpokládaný vnitřní materiál lamino.			atyp.	25 000,00	ks	1	25 000,00 Kč	
11	Racková konstrukce	Racková konstrukce 600x600mm pro osazení do skřínky, police, vykrývací plechy, výška 15U, včetně dalšího příslušenství: cable management, 2x rozvaděcí panel minimálně 6x230VAC, matice, šrouby, vykrývací plechy, atd			atyp.	6 000,00	ks	1	6 000,00 Kč	
12	Vestavný ventilátor	1x nábytkový vestavný ventilátor, průtok vzduchu minimálně 550 l/min, maximální hlučnost 25dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C.				2 750,00	ks	1	2 750,00 Kč	
<b>Interface box</b>										
13	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, C-vídeo, S-video, RS232, LAN, Výstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDBT konektor pro přímé spojení s datovým projektoem pomocí 1x UTP kabelu. Krom obrazového a zvukového přenosu box umožňuje ovládání projektoru skrze tlačítka na interface boxu, RS232 konektorem nebo dálkovým ovládacím. Čelní strana boxu je vybavena tlačítky pro manuální přepínání. Podpora 1080p rozlišení			Panasonic ET-YFB100	17 990,00	ks	1	17 990,00 Kč	
<b>Rídicí systém AV techniky</b>										
14	Tlačítkový řídicí systém	Kompletní řídicího systému obsahující tlačítkový ovládací panel určený pro vestavbu do katedry a s přímým propojením na prezentační přepínač a možnosti vzdálené správy, kontrolér, ovládání zobrazovače po RS232, 2x I/O porty, 3x I/RS232 porty, 6x (6 režimů) konfigurovatelná pozicovaná tlačítka (6f. barvy), ovládání plátna, 6x tlačítko pro vobu vstupu, správa po LAN, podpora INTERCOMU, Včetně napájecího zdroje 12V 1A.			Extron MLC 226 IP	26 500,00	ks	1	26 500,00 Kč	
15	Podružné jednotky řídicího systému	Převodník RS-232/485, automatický podduplení provoz, indikace směru přenosu. Technická specifikace: Napájení: Z modulu po PEXbusu nebo externě 7.5 - 24 V DC/100mA, Přenosová rychlost: 19200 bitů/s, Vstupní/výstupní konektory: RS232 konektor, dutinkiny nebo svorky do 1.5 mm2, RS485 - 2x konektor RJ-11-4, Rozměry 2 DIN moduly.			ApolloArt PEC25	2 400,00	ks	1	2 400,00 Kč	
16	Podružné jednotky řídicího systému	Šestikanalové relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, 6 nezávislých bezpečnostních přepínacích výstupů, řízení po sběrnici PEXbus a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpožděné zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládání motorů), indikace napájení a stavu relé, Technická specifikace: Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Počet spínaných výstupů: 6, Maximální zátěž: 230V/10A každý výstup při odporové zátěži, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2, Váha: 0.5 kg, Rozměry 6 DIN moduly.			ApolloArt PER610	5 900,00	ks	1	5 900,00 Kč	
17	Podružné jednotky řídicího systému	Třikanalová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení pro napájení do 275V, 3 RC odrušovací členy pro spínání motorů, Technická specifikace: Počet odrušovaných okruhů: 3, Maximální odrušované napětí: 275V AC, Maximální odrušovaný proud: 10 A, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2, Váha: 0.1 kg, Rozměry 2 DIN moduly.			ApolloArt PE503	1 600,00	ks	1	1 600,00 Kč	
18	Switcher	Přepínač – 8 portů – řízený Provedení Desktop,Le montovat do rozvaděče nebo na konzolu DIN, pro připojení na zeď 1U Subtyp: Gigabit Ethernet Porty: 8 x 100/1000 + 2 x SFP + 2 x 10/100/1000 (uplink) Výkon: Výkon přesměrování:12 Gbps Výkon přeposílání (velikost paketu 64 bytů): 17.9 Mpps Kapacita: Virtuální rozhraní (VLAN) 1023, RAM: 512 MB Paměť flash: 128 MB Indikátory stavu: Port stav, Aktivita spojení, přenosová rychlost portu, dupletní režim portu, systém, Rozhraní 8 x 1000Base-T – RJ-45 + ovládací panel – RJ-45 1 x mini-USB – Type B – management 1 x USB – Type A 2 x 1000Base-T – RJ-45 – připojení uplink 2 x – SFP – připojení uplink, Napájení: AC 120/230 V (50/60 Hz) Provozní spotřeba energie: 16.7 Watt, Rozměry a hmotnost Šířka: 26.9 cm Hloubka: 21.3 cm Výška: 4.44 cm Váha: 1.72 kg			Cisco WS-C2960CX-8TC-L	12 250,00	ks	1	12 250,00 Kč	
<b>AV kabeláž</b>										
19	Kabel HDMI	Kabel HDMI/HDMI MM HighSpeed s Ethernetem, 1,5 m, 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080p)			PremiumCord HDMI	300,00	ks	1	300,00 Kč	
20	Kabel VGA	VGA kabel hotový, délka 1,5 m, Pro RGBHV + control DDC signály			PremiumCord VGA	300,00	ks	1	300,00 Kč	
21	Audio kabel interní	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm2, instalace pro konektory jack 3,5 mm			PremiumCord audio 2x0,14	15,00	m	5	75,00 Kč	
22	Kabel UTP	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm, Podporovaný protokol 1000BaseT, 1000BaseTX, Stínění - fólie kolem všech 4 párů, Šířka pásma - 250 MHz, Jednotlivé páry odděleny plastovými křížem.			Solarix	13,00	m	30	390,00 Kč	
23	Repro kabel	Kabel pro reproduktory - 2x 2,5 mm2			PremiumCord Repro 2x2,5	45,00	m	30	1 350,00 Kč	
24	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 2 m			Solarix	30,00	ks	1	30,00 Kč	
25	Konektory	Set audio, RS232 a RJ45 konektory.			atyp.	650,00	ks	1	650,00 Kč	
<b>AV instalace a služby</b>										
26	Instalace AV techniky	Instalace audio-video techniky (Projektory včetně držáků, Projekční plochy, LCD, mikrofón, zesilovač)				4 500,00	set	1	4 500,00 Kč	
27	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektur (Připrava a pokládka kabelového svazku, Konektory audio, video, řízení, napájení.)				2 800,00	set	1	2 800,00 Kč	
28	Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky)				1 000,00	set	1	1 000,00 Kč	
29	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Podružné jednotky, Ovládací prvky)				1 800,00	set	1	1 800,00 Kč	
30	Služby	Další práce (Vykládka/nakládka, Úklid materiálu, nařadí, likvidace obalů)				650,00	set	1	650,00 Kč	
31	Služby	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování sílových okruhů)				9 500,00	set	1	9 500,00 Kč	
32	Služby	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)				1 500,00	set	1	1 500,00 Kč	
33	Služby	Připrava, inženýring, předání, školení (Doplňování projektové dokumentace před akcí, Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace, Projektová dokumentace skutečného stavu, Předání díla, Zaškolení uživatele, Inženýring - vedení instalace)				4 500,00	set	1	4 500,00 Kč	
34	Služby	Doprava				950,00	kpl	1	950,00 Kč	
Cena za jednu učebnu celkem bez DPH									279 484,00 Kč	
DPH 21%									58 691,64 Kč	
Cena celkem s DPH									338 175,64 Kč	

Akce: <b>Vybavení ICT techniky pro posluchárnu s kapacitou 100 posluchačů - A6</b>							
Investor:							
Číslo položky	Název položky	Soupis jednotlivých prvků	Výrobce / typ	Cena za kus	M.j.	Množství	Cena celkem bez DPH
<b>Projektor s plátnem a ozvučením</b>							
1	Datový projektor	Bezlampový a bezfiltrový projektor s připojením Digital Link/PJ link. Namísto lampy jsou použity laserové diody se svítivostí minimálně 5200 ANSI. Parametry: rozlišení min. 1920x1200 pix, kontrastní poměr 10.000:1, poměr obrazu: 16:10. Životnost světelného zdroje až 20 000 hodin bez nutnosti výměny lampy a čistiání filtru. 1chip DLP 0.6" technologie, možnost okamžitého vypnutí a zapnutí projektoru ON/OFF bez čekání na zahřátí lampy, nízká spotřeba energie – stand by, max 0,5W. Je kompatibilní s HDBaseT produkty. Vstup/výstup: DVI-I (digital), HDMI IN, AUDIO IN, AUDIO OUT, HDBaseT. Rozměry do : 500x200x510 mm, hmotnost do 18 kg.	Panasonic PT-RZ570	87 000,00	ks	1	87 000,00 Kč
2	Držák projektoru	Držák pro projektor, Teleskopický stropní držák na projektor do 30 kg 4 nastavitelná montážní ramena s dosahem 30-410 mm, možnost náklonu a natočení zabezpečí optimální promítání úhel, jasně nastavení podélného a příčného náklonu, arcece ve všech osách zajistí mimořádnou stabilitu, ušlechtilá hlava pro odstranění případné vůle v uchycení, speciální bezpečnostní šrouby, 2 kanály na vedení kabelů po celé délce držáku, kabely mohou být vložené až při instalaci držáku, kapacita až 8 kabelů o průměru 7 mm, stropní uchyty pro vodorovné i šikmé stropy	Vogels PPC 2555	5 290,00	ks	1	5 290,00 Kč
3	Projekční plátno	Elektrická rotovací projekční plocha pro montáž na stěnu nebo na zeď, barva tubusa bílá mat. formát obrazu 16:10 šíře prof. plochy 270 cm, černé orámování.	Sencor SES N279W	6 550,00	ks	1	6 550,00 Kč
4	LCD monitor	Ultrařádný IPS monitor, tenký rámeček, MHL technologie, velikost 24,1", LED podsvícení, rozlišení 1920 x 1200 bodů, poměr stran 16:10, jas 300 cd/m2, doba odezvy 8 ms, kontrast 1000:1, pozorovací úhly 178°, konektivita: 2xHDMI/MHL, 2x DisplayPort, technologie MST (Multi-Stream Transport), 5x USB 3.0, pivot podstavec.	DELL U2415	5 206,00	ks	1	5 206,00 Kč
<b>Tabulový systém</b>							
5	Tabule	Nastěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm, lesklý bílý keramický povrch s vysokou životností, pro popisování sítí a sítí, odtlačovací lisť, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, odtlačovací lisť na fix, bezdrátová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.	NOBO EURO Enamel 300x120 cm	10 520,00	ks	1	10 520,00 Kč
<b>Zdroje signálu</b>							
6	Připojné místo	Vestavné připojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA, 1xaudio(Jack 3.5"), 1xHDMI, 1x USB, konektory budou uschovány pod víkem, černé nebo bílé provedení, standard AAP, signálové konektory budou řešeny jako pevné konektory, 230V a USB konektor bude pevný.	Extron Cable cubby	13 050,00	ks	1	13 050,00 Kč
7	Bezdrátový mikrofon	Bezdrátový mikrofónní set s mikrofónem do ruky osazeným dynamickou vložkou, pro profesionální použití při přednáškách, diverzní přímě, širší VF pásmo, IR předávání parametrů mezi RX a TX, nebo osazení vysílací nabíjecími kontakty. Dvacet skupin frekvencí s dvaceti předvolbami pro okamžitě použití a jednu skupinu s možností naladění jakékoliv frekvence. Parametry: Počet kanálů 1600, frekvence: 660 - 690 KHz, frekvencí rozsah: 80 Hz - 18 kHz, systém UHF, montáž 19", Externí anténa, výstup: Balanced XLR, Unbalanced Jack 6,3 mm TS, napájení vysíláče AA baterie. Dodávka: Přijímač, vysíláč, dynamická vložka, napájecí adaptér, držák na stojan, baterie.	SENNEHEISER EW 135 G-3	10 899,00	ks	1	10 899,00 Kč
<b>Ozvučení</b>							
8	Mixážní zesilovač	Mixážní zesilovač 2x80W @ 4 Ohm pro komerční ozvučení a AV instalace, 1x vstup MIC/LINE + 2x ovládací kontakt pro prioritní hlášení konektorem Euroblock, 4 přepínatelné stereo vstupy LINE s konektory RCA na zadním panelu + vstup LINE i navíc s konektorem stereo Jack 3,5 na čelním panelu, grafický VFD displej s možností zobrazení uživatelského názvu zdrojů signálu, 3 volitelné provozní režimy: 1x stereo ozvučení, 2 mono zóny s nezávislou hlasitostí, 2 mono zóny se sdílenou hlasitostí. Rozhraní RS-232 pro externí řízení. Volitelné IR dálkové ovládání.	Apart CONCEP11	6 105,00	ks	1	6 105,00 Kč
9	Omezovač zpětné vazby	Dvoukanalový digitální omezovač zpětné vazby, 24-bit / 96kHz převodník, 32-bitový DSP processor, Inteligentní automatické vyládění problémových frekvencí a jejich potlačení, 20 FBQ filtrů pro každý kanál, Šířka filtru pouze 1/60 oktávy – neodegraduje celkový zvuk, Možnost ručního nastavení počtu filtrů a jejich parametrů, Tlačítko Panic pro krizové situace, Freeze - zmrázání aktuálního nastavení filtrů, Speech – uzpůsobení filtrů mluvnému slovu, MIDI rozhraní, Vstupní konektory: 1/2" Jack TRS a XLR, Výstupní konektory: 1/2" Jack TRS a XLR, Přepínání +4dBu a -10dBV, MIDI Out, Thru a In, Frekvencí rozsah: 10Hz – 44kHz, Dynamický rozsah: 107dB, THD: 0,007%, Přeslech mezi kanály -100 dB, Napájení: 100-240V, 1U rack, Hmotnost: 1,9kg	Behringer FBQ 2496	4 179,00	ks	1	4 179,00 Kč
<b>Katedra</b>							
10	Katedra	Katedra: půdorysné rozměry 1300x600mm, výška 762mm, jeden modul (1. modul o vnějších rozměrech 644x762x600mm, umírněný prostor pro umístění rackové konstrukce, modul vybaven dvířky s možností instalace el. zámků a čtečky karet, ve spodní části dvířek bude umístěn nasávací otvor se zapuštěnými lamelami o rozměrech 500x100mm, boční strana opatřena odvětrávacím otvorem se zapuštěnými lamelami 240x100mm a otvorem pro ventilátor, zadní část modulu vybavena otvorem pro přifix k podlahové krabici, v desce stolu vyřezán otvor pro připojné místo, 2x kabelová průchodka, šíře desky stolu a boků 36mm, spodní část a vnitřní bok modulu 26mm, šířka zad 15mm, kovové panely a madla, detaily dle požadavků architekta, barevné provedení dle požadavků architekta. Předpokládaný vnitřní materiál lamino.	atyp.	25 000,00	ks	1	25 000,00 Kč
11	Racková konstrukce	Racková konstrukce 600x600mm pro osazení do skřínky, police, vykrývací plechy, výška 15U, včetně dalšího příslušenství: cable management, 2x rozvaděcí panel minimálně 6x230VAC, matice, šrouby, vykrývací plechy, atd	atyp.	6 000,00	ks	1	6 000,00 Kč
12	Vestavný ventilátor	1x nábytkový vestavný ventilátor, průtok vzduchu minimálně 550 l/min, maximální hlukost 25dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C.		2 750,00	ks	1	2 750,00 Kč
<b>Interface box</b>							
13	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, C-vídeo, S-video, RS232, LAN, Výstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDBT konektor pro přímé spojení s datovým projektoem pomocí 1x UTP kabelu. Krom obrazového a zvukového přenosu box umožňuje ovládání projektoru skrze tlačítka na interface boxu, RS232 konektorem nebo dálkovým ovládačem. Čelní strana boxu je vybavena tlačítky pro manuální přepínání. Podpora 1080p rozlišení	Panasonic ET-YFB100	17 990,00	ks	1	17 990,00 Kč
<b>Rídicí systém AV techniky</b>							
14	Tlačítkový řídicí systém	Komplet řídicího systému obsahující tlačítkový ovládací panel určený pro vestavbu do katedry a s přímým propojením na prezentační přepínač a možnosti vzdálené správy, kontrolér, ovládání zobrazovače po RS232, 2x I/O porty, 3x I/RS232 porty, 6x (6 relé, konfigurovatelná pozicovaná tlačítka (6t barevy), ovládání plátna, 6x tlačítko pro vobu vstupu, správa po LAN, podpora INTERCOMU, včetně napájecího zdroje 12V 1A.	Extron MLC 226 IP	26 500,00	ks	1	26 500,00 Kč
15	Podružné jednotky řídicího systému	Převodník RS-232/485, automatický podduplení provoz, indikace směru přenosu. Technická specifikace: Napájení: Z modulu po PEXbusu nebo externě 7.5 - 24 V DC/100mA, Přenosová rychlost: 19200 bitů/s, Vstupní/výstupní konektory: RS232 konektor, dutinkový nebo svorky do 1.5 mm2, RS485 - 2x konektor RJ-11-4, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloArt PEC25	2 400,00	ks	1	2 400,00 Kč
16	Podružné jednotky řídicího systému	Šestikanalové relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, 6 nezávislých bezpečnostních přepínacích výstupů, řízení po sběrnici PEXbus a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpožděná zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládání motorů), indikace napájení a stavu relé, Technická specifikace: Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Počet spínaných výstupů: 6, Maximální zátěž: 230V/10A každý výstup při odporové zátěži, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2, Váha: 0,5 kg, Rozměry 6 DIN moduly.	ApolloArt PER610	5 900,00	ks	1	5 900,00 Kč
17	Podružné jednotky řídicího systému	Třikanalová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení pro napájení do 275V, 3 RC odrušovací členy pro spínání motorů, Technická specifikace: Počet odrušovaných okruhů: 3, Maximální odrušované napětí: 275V AC, Maximální odrušovaný proud: 10 A, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2, Váha: 0,1 kg, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloArt PE503	1 600,00	ks	1	1 600,00 Kč
18	Switcher	Přepínač – 8 portů – řízený Provedení Desktop,Le montovat do rozvaděče nebo na konzolu DIN, pro připojení na zeď 1U Subtyp: Gigabit Ethernet Porty: 8 x 100/1000 + 2 x SFP + 2 x 10/100/1000 (uplink) Výkon: Výkon přesměrování:12 Gbps Výkon přeposílání (velikost paketu 64 bytů): 17.9 Mpps Kapacita: Virtuální rozhraní (VLAN) 1023, RAM: 512 MB Paměť flash: 128 MB Indikátory stavu: Port stav, Aktivita spojení, přenosová rychlost portu, dupletní režim portu, systém, Rozhraní 8 x 1000Base-T – RJ-45 + 1 ovládací panel – RJ-45 1 x mini-USB – Type B – management 1 x USB – Type A 2 x 1000Base-T – RJ-45 – připojení uplink 2 x – SFP – připojení uplink, Napájení: AC 120/230 V (50/60 Hz) Provozní spotřeba energie: 16.7 Watt, Rozměry a hmotnost Šířka: 26,9 cm Hloubka: 21,3 cm Výška: 4,44 cm Váha: 1,72 kg	Cisco WS-C2960CX-8TC-L	12 250,00	ks	1	12 250,00 Kč
<b>AV kabeláž</b>							
19	Kabel HDMI	Kabel HDMI/HDMI MM HighSpeed s Ethernetem, 1,5 m, 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080p)	PremiumCord HDMI	300,00	ks	1	300,00 Kč
20	Kabel VGA	VGA kabel hotový, délka 1,5 m, Pro RGBHV + control DDC signály	PremiumCord VGA	300,00	ks	1	300,00 Kč
21	Audio kabel interní	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm2, instalace pro konektory jack 3,5 mm	PremiumCord audio 2x0,14	15,00	m	5	75,00 Kč
22	Kabel UTP	Stíněný kabel CAT6 s LSOH pláštěm, Podporovaný protokol 1000BaseT, 1000BaseTX, Stínění - fólie kolem všech 4 párů, Šířka pásma - 250 MHz, Jednotlivé páry odděleny plastovými křížem.	Solarix	13,00	m	30	390,00 Kč
23	Repro kabel	Kabel pro reproduktory - 2x 2,5 mm2	PremiumCord Repro 2x2,5	45,00	m	30	1 350,00 Kč
24	Patch kabe	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 2 m	Solarix	30,00	ks	1	30,00 Kč
25	Konektory	Set audio, RS232 a RJ45 konektorů.	atyp.	650,00	ks	1	650,00 Kč
<b>AV instalace a služby</b>							
26	Instalace AV techniky	Instalace audio-video techniky (Projektor včetně držáku, Projekční plochy, LCD, mikrofón, zesilovač)		4 500,00	set	1	4 500,00 Kč
27	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Připrava a pokládka kabelového svazku, Konektory audio, video, řízení, napájení.)		2 800,00	set	1	2 800,00 Kč
28	Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky)		1 000,00	set	1	1 000,00 Kč
29	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Podružné jednotky, Ovládací prvky)		1 800,00	set	1	1 800,00 Kč
30	Služby	Další práce (Vykládka/nakládka, Úklid materiálu, nařadí, likvidace obalů)		650,00	set	1	650,00 Kč
31	Služby	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování sílových okruhů)		9 500,00	set	1	9 500,00 Kč
32	Služby	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)		1 500,00	set	1	1 500,00 Kč
33	Služby	Připrava, inženýring, předání, školení (Doplňení projektové dokumentace před akcí, Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace, Projektová dokumentace skutečného stavu, Předání díla, Zaškolení uživatele, Inženýring - vedení instalace)		4 500,00	set	1	4 500,00 Kč
34	Služby	Doprava		950,00	kpl	1	950,00 Kč
Cena za jednu učebnu celkem bez DPH							279 484,00 Kč
DPH 21%							58 691,64 Kč
Cena celkem s DPH							338 175,64 Kč

Akce: Vybavení ICT techniky pro posluchárnu s kapacitou 60 posluchačů - A1							
Investor:							
Číslo položky	Název položky	Soupis jednotlivých prvků	Výrobce / typ	Cena za kus	M.j.	Množství	Cena celkem bez DPH
<b>Projektor s plátnem a ozvučením</b>							
1	Datový projektor	Bestlampový a beofitrový projektor s připojením Digital Link/PJ link. Namísto lampy jsou použity laserové diody se svítivostí minimálně 3500 ANSI. Parametry: rozlišení min. 1280x800 pxl, kontrastní poměr 10.000:1, poměr obrazu: 16:10. Životnost světelného zdroje až 20 000 hodin bez nutnosti výměny lampy a čistění filtru; 1chip DLP 0.65" technologie, možnost okamžitého vypnutí a zapnutí projektoru ON/OFF bez čekání na zahřátí lampy, nízká spotřeba energie – stand by max. 0.6W, je kompatibilní s HDBaseT produkty. Výstup/výstupy: DVI-I in (mnoho přes redukci), HDMI IN, AUDIO IN, AUDIO OUT, SERIAL IN. Rozměry do :455x140x115 mm, max. hmotnost: 12 kg.	Panasonic PT-RW330	54 900,00	ks	1	54 900,00 Kč
2	Držák projektoru	Držák pro projektor, Teleskopický stropní držák na projektor do 30 kg 4 nastavitelná montážní ramena s dosahem 30-410 mm, možnost náklonu a natočení zabezpečí optimální promítací úhel, jmenň nastavení podélného a příčného náklonu, arlace ve všech osách zajistí mimořádnou stabilitu, úhlovací hlava pro odstranění případné vůle v uchytnení, speciální bezpečnostní šrouby, 2 kanály na vedení kabelů po celé délce držáku, kabely mohou být viděny až po instalaci držáku, kapacita až 8 kabelů o průměru 7 mm, stropní úchyt pro vodorovně i šikmý strop	Vogeté PPC 2555	5 290,00	ks	1	5 290,00 Kč
3	Projekční plátno	Elektrická rolovací projekční plocha pro montáž na stěnu nebo na zeď, barva tubusu bílá mat. formát obrazu 16:10 šíře gest. plochy 240 cm, černé orámování.	Sencor SES N240W	5 020,00	ks	1	5 020,00 Kč
4	LCD monitor	Ultrahitý IPS monitor, tenký rámeček, MHL technologie, velikost 24,1" LED podsvícení, rozlišení 1920 x 1200 bodů, poměr stran 16:10, jas 300 cd/m2, úhlopříčka 8 ms, kontrast 1000:1, pozorovací úhly 178°, konektivita: 2x HDMI/MHL, 2x DisplayPort, technologie MST (Multi-Stream Transport), ús USB 3.0, pivot podstavec.	DELL U2415	5 206,00	ks	1	5 206,00 Kč
<b>Tabulový systém</b>							
5	Tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm, lesklý bílý keramický povrch s vysokou životností, pro popisování strategickým řízením, odlišující lísta, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, odlišující lísta na fx. bezúdržbová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.	NOBO EURO Enamel 300x120 cm	10 520,00	ks	1	10 520,00 Kč
<b>Zdroje signálů</b>							
6	Připojné místo	Vestavné připojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA, 1xaudio(Jack 3.5"), 1xHDMI, 1x USB, konektory budou příslušnými fiem, odlišující lísta, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, odlišující lísta na fx. bezúdržbová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.	Extron Cable cubby	13 050,00	ks	1	13 050,00 Kč
7	Bezdrátový mikrofon	Bezdrátový mikrofonní set s mikrofonem do ruky osazeným dynamickou vložkou, pro profesionální použití při přednáškách, diverzální příjem, širší VF pásmo, IR předčasná parametru mezi RX a TX, nebo osazení vysílačů nabíjecími kontakty. Dvacet skupin frekvencí s ovládací převlozbami pro okamžitou změnu skupiny s možností naladění jakékoliv frekvence. Parametry: Počet kanálů 1680, Speech: 566 - 608 MHz, frekvenční rozsah: 80 Hz - 18 kHz, systém UHF, montáž 19", Externí anténa, výstup: Balanced XLR, Unbalanced Jack 6,3 mm TS, napájení vysílac AA baterie. Dodávka: Přijímač, vysílač, dynamická vložka, napájecí adaptér, držák na stojan, baterie.	SENNHEISER EW 135 G3-G	10 899,00	ks	1	10 899,00 Kč
<b>Ozvučení</b>							
8	Mixážní zesilovač	Mixážní zesilovač 2x80W @ 4 Ohm pro komerční ozvučení i AV instalace, 1x vstup MIC/LINE + 2x ovládací kontakt pro prioritní hlášení konektorem Euroblock, 4 přepínatelné stereo vstupy LINE s konektory RCA na zadním panelu + vstup LINE1 navíc s konektorem stereo Jack 3.5 na čelním panelu, grafický VFD displej s možností zobrazení uživatelského názvu zdroji signálu, 3 volitelné provozní režimy: 1x stereo ozvučení, 2 mono zóny s nezávislou hlasitostí, 2 mono zóny se sdílenou hlasitostí. Rozhraní RS-232 pro externí řízení. Volitelné IR dálkové ovládání.	Apart CONCEPT1	6 105,00	ks	1	6 105,00 Kč
9	Omezovač zpětné vazby	Dvoukanalový digitální omezovač zpětné vazby, 24-bit / 96kHz převodníky, 32-bitový DSP procesor, Inteligentní automatické vyhledávání problémových frekvencí a jejich potlačení, 20 FBQ filtrů pro každý kanál, Šifra filtru pouze 1/60 oktáv – neodegraduje celkový zvuk. Možnost ručního nastavení počtu filtrů a jejich parametru. Tlačítko Panic pro krizové situace, Freeze – zmrážení aktuálního nastavení filtrů, Speech – uzpůsobení filtru mluvenému slovu, MIDI rozhraní, Vstupní konektory: Xr Jack TRS a XLR, Vstupní konektory: Xr Jack TRS a XLR, Přepínání +48V a -10dB, MIDI Out, Thru a In, Frekvenční rozsah: 10Hz – 44kHz, Dynamický rozsah: 107dB, THD: 0.007%, Přeslech mezi kanály: -100 dB, Napájení: 100-240V, 1U rack, Hmotnost: 1,9kg	Behringer FBQ 2496	4 179,00	ks	1	4 179,00 Kč
10	Reproduktory	Nástěnný dvoupásmový reproduktor, k montáži na stěnu i rovnou podložku, včetně uchyty, vestavné reproduktory o průměru 13,34cm a 2,54cm, SŘÍŽ a ABS, Dynamický výkon 80W @ 8ohm, Barva bílá, Citlivost: 91dB/1W/1m, Frekvenční rozsah: 70Hz..20kHz, Šířka: 170mm, Výška: 260mm, Hloubka: 180mm, Hmotnost: 2,45kg	Apart OV05-W	1 158,00	ks	2	2 316,00 Kč
<b>Katedra</b>							
11	Katedra	Katedra: půdorysné rozměry 1300x600mm, výška 762mm, jeden modul (1. modul o vnějších rozměrech 644x762x600mm, umírní prostor pro umístění rackové konstrukce, modul vybaven dvířky s možností instalace el. zámků a čtečky karet, ve spodní části dvířek bude umístěn nasávací otvor se zapuštěnými lamelami o rozměrech 500x100mm, boční strana opatřena odvěracím otvorem se zapuštěnými lamelami 240x100mm a otvorem pro ventilátor, zadní část modulu vybavena otvorem pro přístup k podlahové krabici, v desce stolu vyřezán otvor pro připojné místo, 2x kabelová průchodka, šíře desky stolu a boků 38mm, spodní část a vnitřní bok modulu 26mm, šifra zad 15mm, kovové panty a madla, detaily dle požadavků architektů, barevné provedení dle požadavků architektů. Předpokládaný vnitřní materiál laminó.	atyp.	25 000,00	ks	1	25 000,00 Kč
12	Racková konstrukce	Racková konstrukce 600x600mm pro osazení do skřínky, police, vykyřací plechy, výška 15U, včetně dalšího příslušenství: cable management, 2x rozvodný panel minimálně 6x230VAC, malice, šrouby, vykyřací plechy, aid	atyp.	6 000,00	ks	1	6 000,00 Kč
13	Vestavný ventilátor	1x nábytkový vestavný ventilátor, průtok vzduchu minimálně 550 l/min, maximální hloučnost 25dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C		2 750,00	ks	1	2 750,00 Kč
<b>Interface box</b>							
14	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, C-video, Svideo RS232, LAN, Vstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDBT konektor pro přímé spojení s dalovým projektoem pomocí 1x UTP kabelu, Krom obrazového a zvukového přenosu box umožňuje ovládání projektoru skrze tlačítka na interface boxu, RS232 konektorem nebo dálkovým ovladačem. Čelní strana boxu je vybavena tlačítky pro manuální přepínání. Podpora 1080p rozlišení	Panasonic ET-FR100	17 990,00	ks	1	17 990,00 Kč
<b>Rídicí systém AV techniky</b>							
15	Tlačítkový řídicí systém	Komplet řídicího systému obsahující tlačítkový ovládací panel určený pro vestavbu do katedry a s přímým propojením na prezentální přepínač a možnosti vzdálené správy, kontrol: ovládání zobrazoře po RS232, 2x I/O porty, 3x IR/RS232 porty, 6x relé, konfigurovatelná podsvícená tlačítka (fi baný), ovládací plátna, 6x tlačítko pro vobu vstupu, správa po LAN, podpora INTERCOMU, Včetně napájecího zdroje 12V 1A	Extron MLC 226 IP	26 500,00	ks	1	26 500,00 Kč
16	Podružné jednotky řídicího systému	Převodník RS-232/485, automatický poloduplexní provoz, indikace směru přenosu. Technická specifikace: Napájení: Z modulu po PEXbusu nebo externě 7.5 - 24 V DC/100mA, Přenosová rychlost: 19200 bitů/s, Vstupní/výstupní konektory: RS232 konektor, dutříny nebo svorky do 1.5 mm2, RS485 - 2x konektor RJ-11-4, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloART PEC25	2 400,00	ks	1	2 400,00 Kč
17	Podružné jednotky řídicího systému	Šestikanalové relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, 6 nezávislých bezpečnostních přepínacích výstupů, řízení po sběrnici PEXbus a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpochybnění zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládní motorů), indikace napájení a stavu relé. Technická specifikace: Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Počet spínaných výstupů: 6, Maximální zátěž: 230V/10A každý výstup při odporové zátěži, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2, Váha: 0,5 kg, Rozměry 6 DIN moduly.	ApolloART FER10	5 900,00	ks	1	5 900,00 Kč
18	Podružné jednotky řídicího systému	Třikanalová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení pro napětí do 275V, 3 RC odrušovací řeny pro spínání motorů. Technická specifikace: Počet odrušovaných okruhů: 3, Maximální odrušované napětí: 275V AC, Maximální odrušovaný proud: 10 A, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2, Váha: 0,1 kg, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloART PES03	1 600,00	ks	1	1 600,00 Kč
19	Switcher	Přepínač – 8 portů – řízení Provedení Desktop, lze montovat do rozvaděče nebo na konzolu DIN, pro přepínání na zeď 1U Subtyp: Gigabit Ethernet Porty: 8 x 10/100/1000 + 2 x SFP + 2 x 10/100/1000 (uplink) Výkon: Výkon přeměrování:12 Gbps Výkon přeposílání (velikost paketu 64 bytů): 17.9 Mpps Kapacita: Virtuální rozhraní (VLAN) 1023, RAM: 512 MB Paměť flash: 128 MB Indikátory stavu: Port stav, Aktivita spojení, přenosová rychlost portu, duplexní režim portu, systém, Rozhraní 8 x 100Base-T – RJ-45 1 x ovládací panel – RJ-45 1 x mini-USB – Type B – management 1 x USB – Type A 2 x 100Base-T – RJ-45 – připojení uplink 2 x – SFP – připojení uplink, Napájení: AC 120/230 V (50/60 Hz) Provozní spotřeba energie: 16.7 Watt, Rozměry a hmotnost Šířka: 26,9 cm Hloubka: 21,3 cm Výška: 4,44 cm Váha: 1,72 kg	Cisco WS-C2960CX-8T-L	12 250,00	ks	1	12 250,00 Kč
<b>AV kabeláž</b>							
20	Kabel HDMI	Kabel HDMI/HDMI MM HighSpeed s Ethernetem, 1,5 m, 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080p)	PremiumCord HDMI	300,00	ks	1	300,00 Kč
21	Kabel VGA	VGA kabel hotový, délka 1,5 m, Pro RGBHV + control DDC signály	PremiumCord VGA	300,00	ks	1	300,00 Kč
22	Audio kabel interní	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm2, instalační pro konektory jack 3.5 mm	PremiumCord audio 2x0,14	15,00	m	5	75,00 Kč
23	Kabel UTP	Stíněný kabel CAT6 s LSCH pláštěm, podporovaný protokol 1000BaseT, 1000BaseTX, Stínění - fólie kolem všech 4 páru, Šifra pásmo - 250 MHz, Jednotlivé páry odděleny plestovým křížem.	Solarix	13,00	m	30	390,00 Kč
24	Repro kabel	Kabel pro reproduktory - 2x 2,5 mm2	PremiumCord Repro 2x2.5	45,00	m	30	1 350,00 Kč
25	Patch kabe	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 2 m	Solarix	30,00	ks	1	30,00 Kč
26	Konektory	Set audio, RS232 a RJ45 konektory.	atyp.	650,00	ks	1	650,00 Kč
<b>AV instalace a služby</b>							
27	Instalace AV techniky	Instalace audio-video techniky (Projektor včetně držáku, Projekční plochy, LCD, mikrofon, zesilovač)		3 000,00	set	1	3 000,00 Kč
28	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Připrava a pokládka kabelového svazku, Konektory, audio, video, řízení, napájení)		2 500,00	set	1	2 500,00 Kč
29	Instalace AV techniky	Instalace interfaceové techniky (Instalace interfaceové techniky)		1 000,00	set	1	1 000,00 Kč
30	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Podružné jednotky, Ovládací prvky)		1 650,00	set	1	1 650,00 Kč
31	Služby	Další práce (Vykádkování, Úklid materiálu, nářadí, Instalace obál)		650,00	set	1	650,00 Kč
32	Služby	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a převlozb na dotykovém panelu, Programování sílových okruhů)		8 500,00	set	1	8 500,00 Kč
33	Služby	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)		1 500,00	set	1	1 500,00 Kč
34	Služby	Připrava, 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)		4 000,00	set	1	4 000,00 Kč
35	Služby	Doprava		950,00	kpl	1	950,00 Kč
Cena za jednu učebnu celkem bez DPH							244 720,00 Kč
DPH 21%							51 391,20 Kč
Cena celkem s DPH							296 111,20 Kč

Akce: Vybavení ICT techniky pro posluchárnu s kapacitou 60 posluchačů - A2							
Investor:							
Číslo položky	Název položky	Soupis jednotlivých prvků	Výrobce / typ	Cena za kus	M.j.	Množství	Cena celkem bez DPH
<b>Projektor s plátnem a ozvučením</b>							
1	Datový projektor	Bestlampový a beofitrový projektor s připojením Digital Link/PJ link. Namísto lampy jsou použity laserové diody se svítivostí minimálně 3500 ANSI. Parametry: rozlišení min. 1280x800 px, kontrastní poměr 10 000:1, poměr obrazu: 16:10. Životnost světelného zdroje až 20 000 hodin bez nutnosti výměny lampy a čistění filtru; 1chip DLP 0.65" technologie, možnost okamžitého vypnutí a zapnutí projektoru ON/OFF bez čekání na zahřátí lampy, nízká spotřeba energie – stand by max. 0.5W, je kompatibilní s HDBase+ produkty. Výstup/výstupy: DVI-I in (mnoho přes redukci), HDMI IN, AUDIO IN, AUDIO OUT, SERIAL IN. Rozměry do :455x140x15 mm, max. hmotnost: 12 kg.	Panasonic PT-RW330	54 900,00	ks	1	54 900,00 Kč
2	Držák projektoru	Držák pro projektor, Teleskopický stropní držák na projektor do 30 kg 4 nastavitelná montážní ramena s dosahem 30-410 mm, možnost náklonu a natočení zabezpečí optimální promítací úhel, jmenň nastavení podélného a příčného náklonu, arlace ve všech osách zajistí mimořádnou stabilitu, úhlovací hlava pro odstranění případné vůle v uchytní, speciální bezpečnostní šrouby, 2 kanály na vedení kabelů po celé délce držáku, kabely mohou být viděny až po instalaci držáku, kapacita až 8 kabelů o průměru 7 mm, stropní uchyty pro vodorovné i šikmé stropy	Vogeté PPC 2555	5 290,00	ks	1	5 290,00 Kč
3	Projekční plátno	Elektrická rolovací projekční plocha pro montáž na stěnu nebo na zeď, barva tubusu bílá mat. formát obrazu 16:10 šíře gest. plochy 240 cm, černé orámování.	Sencor SES N240W	5 020,00	ks	1	5 020,00 Kč
4	LCD monitor	Ultrahitý IPS monitor, tenký rámeček, MHL technologie, velikost 24,1" LED podsvícení, rozlišení 1920 x 1200 bodů, poměr stran 16:10, jas 300 cd/m2, úhla odzvy 8 ms, kontrast 1000:1, pozorovací úhly 178°, konektivita: 2x HDMI/MHL, 2x DisplayPort, technologie MST (Multi-Stream Transport), ús USB 3.0, pivot podstavec.	DELL U2415	5 206,00	ks	1	5 206,00 Kč
<b>Tabulový systém</b>							
5	Tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm, lesklý bílý keramický povrch s vysokou životností, pro popisování strategických řízení, odvěkáč lísta, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, odvěkáč lísta na fx. bezúdržbová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.	NOBO EURO Enamel 300x120 cm	10 520,00	ks	1	10 520,00 Kč
<b>Zdroje signálů</b>							
6	Připojné místo	Vestavné připojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA, 1xaudio(Jack 3.5"), 1xHDMI, 1x USB, konektory budou příslušnými fiem, odvěkáč lísta, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, odvěkáč lísta na fx. bezúdržbová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.	Extron Cable cubby	13 050,00	ks	1	13 050,00 Kč
7	Bezdrátový mikrofon	Bezdrátový mikrofonní set s mikrofonem do ruky osazeným dynamickou vložkou, pro profesionální použití při přednáškách, diverzální příjem, šířší VF pásmo, IR předčasná parametru mezi RX a TX, nebo osazení vysílačů nabíjecími kontakty. Dvačet skupin frekvencí s ovládací převlozbami pro okamžitě použití a jednu skupinu s možností naladění jakékoliv frekvence. Parametry: Počet kanálů 1680, Speech: 566 - 608 MHz, frekvenční rozsah: 80 Hz - 18 kHz, systém UHF, montáž 19", Externí anténa, výstup: Balanced XLR, Unbalanced Jack 6,3 mm TS, napájení vysílac AA baterie. Dodávka: Přijímač, vysílač, dynamická vložka, napájecí adaptér, držák na stojan, baterie.	SENNHEISER EW 135 G3-G	10 899,00	ks	1	10 899,00 Kč
<b>Ozvučení</b>							
8	Mixážní zesilovač	Mixážní zesilovač 2x80W @ 4 Ohm pro komerční ozvučení i AV instalace, 1x vstup MIC/LINE + 2x ovládací kontakt pro prioritní hlášení konektorem Euroblock, 4 přepínatelné stereo vstupy LINE s konektory RCA na zadním panelu + vstup LINE1 navíc s konektorem stereo Jack 3.5 na čelním panelu, grafický VFD displej s možností zobrazení uživatelského názvu zdroji signálu, 3 volitelné provozní režimy: 1x stereo ozvučení, 2 mono zóny s nezávislou hlasitostí, 2 mono zóny se sdílenou hlasitostí. Rozhraní RS-232 pro externí řízení. Volitelné IR dálkové ovládní.	Apart CONCEPT1	6 105,00	ks	1	6 105,00 Kč
9	Omezovač zpětné vazby	Dvoukanalový digitální omezovač zpětné vazby, 24-bit / 96kHz převodník, 32-bitový DSP procesor, Inteligentní automatické vyhledávání problémových frekvencí a jejich potlačení, 20 FBQ filtrů pro každý kanál, Šifra filtru pouze 1/60 oktáv – neodegraduje celkový zvuk. Možnost ručního nastavení počtu filtrů a jejich parametru. Tlačítko Panic pro krizové situace, Freeze – zmražení aktuálního nastavení filtrů, Speech – uzpůsobení filtru mluvenému slovu, MIDI rozhraní, Vstupní konektory: Xr Jack TRS a XLR, Vstupní konektory: Xr Jack TRS a XLR, Přepínání +48V a -10dB, MIDI Out, Thru a In, Frekvenční rozsah: 10Hz – 44kHz, Dynamický rozsah: 107dB, THD: 0.007%, Přeslech mezi kanály: -100 dB, Napájení: 100-240V, 1U rack, Hmotnost: 1,9kg	Behringer FBQ 2496	4 179,00	ks	1	4 179,00 Kč
10	Reproduktory	Nástěnný dvoupásmový reproduktor, k montáži na stěnu i rovnou podložku, včetně uchyty, vestavné reproduktory o průměru 13,34cm a 2,54cm, SŘÍŽ a ABS, Dynamický výkon 80W @ 8ohm, Barva bílá, Citlivost: 91dB/1W/1m, Frekvenční rozsah: 70Hz...20kHz, Šířka: 170mm, Výška: 260mm, Hloubka: 180mm, Hmotnost: 2,45kg	Apart OV05-W	1 158,00	ks	2	2 316,00 Kč
<b>Katedra</b>							
11	Katedra	Katedra: půdorysné rozměry 1300x600mm, výška 762mm, jeden modul (1. modul o vnějších rozměrech 644x762x600mm, umírní prostor pro umístění rackové konstrukce, modul vybaven dvířky s možností instalace el. zámků a čtečky karet, ve spodní části dvířek bude umístěn nasávací otvor se zapuštěnými lamelami o rozměrech 500x100mm, boční strana opatřena odvěkáčím otvorem se zapuštěnými lamelami 240x100mm a otvorem pro ventilátor, zadní část modulu vybavena otvorem pro přístup k podlahové krabici, v desce stolu vyřezán otvor pro připojné místo, 2x kabelová průchodka, šíře desky stolu a boků 38mm, spodní část a vnitřní bok modulu 26mm, šifra zad 15mm, kovové panty a madla, detaily dle požadavků architektů, barevné provedení dle požadavků architektů. Předpokládaný vnitřní materiál lamino.	atyp.	25 000,00	ks	1	25 000,00 Kč
12	Racková konstrukce	Racková konstrukce 600x600mm pro osazení do skřínky, police, vykyvací plechy, výška 15U, včetně dalšího příslušenství: cable management, 2x rozvodný panel minimálně 6x230VAC, matice, šrouby, vykyvací plechy, aid	atyp.	6 000,00	ks	1	6 000,00 Kč
13	Vestavný ventilátor	1x nábytkový vestavný ventilátor, průtok vzduchu minimálně 550 l/min, maximální hloučnost 25dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C		2 750,00	ks	1	2 750,00 Kč
<b>Interface box</b>							
14	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, C-video, Svideo RS232, LAN, Vstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDBT konektor pro přímé spojení s dalovým projektoem pomocí 1x UTP kabelu, Krom obrazového a zvukového přenosu box umožňuje ovládní projektoru skrze tlačítka na interface boxu, RS232 konektorem nebo dálkovým ovládačem. Čelní strana boxu je vybavena tlačítky pro manuální přepínání. Podpora 1080p rozlišení	Panasonic ET-FR100	17 990,00	ks	1	17 990,00 Kč
<b>Rídicí systém AV techniky</b>							
15	Tlačítkový řídicí systém	Komplet řídicího systému obsahující tlačítkový ovládací panel určený pro vestavbu do katedry a s přímým propojením na prezentáční přepínač a možnosti vzdálené správy, kontrol: ovládní obrazovače po RS232, 2x I/O porty, 3x IR/RS232 porty, 6x relé, konfigurovatelná podsvícená tlačítka (fi baný), ovládní plátna, 6x tlačítko pro vobu vstupu, správa po LAN, podpora INTERCOMU, Včetně napájecího zdroje 12V 1A	Extron MLC 226 IP	26 500,00	ks	1	26 500,00 Kč
16	Podružné jednotky řídicího systému	Převodník RS-232/485, automatický poloduplexní provoz, indikace směru přenosu. Technická specifikace: Napájení: Z modulu po PEXbusu nebo externě 7.5 - 24 V DC/100mA, Přenosová rychlost: 19200 bitů/s, Vstupní/výstupní konektory: RS232 konektor, dutříny nebo svorky do 1.5 mm2, RS485 - 2x konektor RJ-11-4, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloART PEC25	2 400,00	ks	1	2 400,00 Kč
17	Podružné jednotky řídicího systému	Šestikanalové relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, 6 nezávislých bezpečnostních přepínacích výstupů, řízení po sběrnici PEXbus a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpochybnění zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládní motorů), indikace napájení a stavu relé. Technická specifikace: Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Počet spínaných výstupů: 6, Maximální zátěž: 230V/10A každý výstup při odporové zátěži, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2, Váha: 0,5 kg, Rozměry 6 DIN moduly.	ApolloART FER10	5 900,00	ks	1	5 900,00 Kč
18	Podružné jednotky řídicího systému	Třikanalová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení pro napětí do 275V, 3 RC odrušovací fieny pro spínání motorů. Technická specifikace: Počet odrušovacích okruhů: 3, Maximální odrušované napětí: 275V AC, Maximální odrušovaný proud: 10 A, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2, Váha: 0,1 kg, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloART PES03	1 600,00	ks	1	1 600,00 Kč
19	Switcher	Přepínač – 8 portů – řízení Provedení Desktop, lze montovat do rozvaděče nebo na konzolu DIN, pro přepínání na zeď 1U Subtyp: Gigabit Ethernet Porty: 8 x 10/100/1000 + 2 x SFP + 2 x 10/100/1000 (uplink) Výkon: Výkon přeměrování:12 Gbps Výkon přeposílání (velikost paketu 64 bytů): 17.9 Mpps Kapacita: Virtuální rozhraní (VLAN) 1023, RAM: 512 MB Paměť flash: 128 MB Indikátory stavu: Port stav, Aktivita spojení, přenosová rychlost portu, duplexní režim portu, systém, Rozhraní 8 x 100Base-T – RJ-45 1 x ovládací panel – RJ-45 1 x mini-USB – Type B – management 1 x USB – Type A 2 x 100Base-T – RJ-45 – připojení uplink 2 x – SFP – připojení uplink, Napájení: AC 120/230 V (50/60 Hz) Provozní spotřeba energie: 16.7 Watt, Rozměry a hmotnost Šířka: 26,9 cm Hloubka: 21,3 cm Výška: 4,44 cm Váha: 1,72 kg	Cisco WS-C2960CX-8T-L	12 250,00	ks	1	12 250,00 Kč
<b>AV kabeláž</b>							
20	Kabel HDMI	Kabel HDMI/HDMI MM HighSpeed s Ethernetem, 1,5 m, 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080p)	PremiumCord HDMI	300,00	ks	1	300,00 Kč
21	Kabel VGA	VGA kabel hotový, délka 1,5 m, Pro RGBHV + control DDC signály	PremiumCord VGA	300,00	ks	1	300,00 Kč
22	Audio kabel interní	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm2, instalační pro konektory jack 3.5 mm	PremiumCord audio 2x0,14	15,00	m	5	75,00 Kč
23	Kabel UTP	Stíněný kabel CAT6 s LSCH pláštěm, podporovaný protokol 1000BaseT, 1000BaseTX, Stínění - fólie kolem všech 4 páru, Šifra pásmo - 250 MHz, Jednotlivé páry odděleny plestovým křížem.	Solarix	13,00	m	30	390,00 Kč
24	Repro kabel	Kabel pro reproduktory - 2x 2,5 mm2	PremiumCord Repro 2x2.5	45,00	m	30	1 350,00 Kč
25	Patch kabe	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 2 m	Solarix	30,00	ks	1	30,00 Kč
26	Konektory	Set audio, RS232 a RJ45 konektory.	atyp.	650,00	ks	1	650,00 Kč
<b>AV instalace a služby</b>							
27	Instalace AV techniky	Instalace audio-video techniky (Projektor včetně držáku, Projekční plochy, LCD, mikrofon, zesilovač)		3 000,00	set	1	3 000,00 Kč
28	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Připrava a pokládka kabelového svazku, Konektory, audio, video, řízení, napájení)		2 500,00	set	1	2 500,00 Kč
29	Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky)		1 000,00	set	1	1 000,00 Kč
30	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Podružné jednotky, Ovládací prvky)		1 650,00	set	1	1 650,00 Kč
31	Služby	Další práce (Vykádkování, Úklid materiálu, nářadí, Instalace obál)		650,00	set	1	650,00 Kč
32	Služby	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a převlozb na dotykovém panelu, Programování sílových okruhů)		8 500,00	set	1	8 500,00 Kč
33	Služby	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)		1 500,00	set	1	1 500,00 Kč
34	Služby	Připrava, 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)		4 000,00	set	1	4 000,00 Kč
35	Služby	Doprava		950,00	kpl	1	950,00 Kč
Cena za jednu učebnu celkem bez DPH							244 720,00 Kč
DPH 21%							51 391,20 Kč
Cena celkem s DPH							296 111,20 Kč

Akce: Vybavení ICT techniky pro posluchárnu s kapacitou 60 posluchačů - A3							
Investor:							
Číslo položky	Název položky	Soupis jednotlivých prvků	Výrobce / typ	Cena za kus	M.j.	Množství	Cena celkem bez DPH
<b>Projektor s plátnem a ozvučením</b>							
1	Datový projektor	Bestlampový a beofitrový projektor s připojením Digital Link/PJ link. Namísto lampy jsou použity laserové diody se svítivostí minimálně 3500 ANSI. Parametry: rozlišení min. 1280x800 pxl, kontrastní poměr 10 000:1, poměr obrazu: 16:10. Životnost světelného zdroje až 20 000 hodin bez nutnosti výměny lampy a čistění filtru; 1chip DLP 0.65" technologie, možnost okamžitého vypnutí a zapnutí projektoru ON/OFF bez čekání na zahřátí lampy, nízká spotřeba energie – stand by max. 0.5W, je kompatibilní s HDBaseT produkty. Výstup/výstupy: DVI-I in (mimož. přes redukci), HDMI IN, AUDIO IN, AUDIO OUT, SERIAL IN. Rozměry do :455x140x115 mm, max. hmotnost: 12 kg.	Panasonic PT-RW330	54 900,00	ks	1	54 900,00 Kč
2	Držák projektoru	Držák pro projektor, Teleskopický stropní držák na projektor do 30 kg 4 nastavitelné montážní ramena s dosahem 30-410 mm, možnost náklonu a natočení zabezpečí optimální promítací úhel, jmenň nastavení podélného a příčného náklonu, arlace ve všech osách zajistí mimořádnou stabilitu, úhlovací hlava pro odstranění případné vůle v uchytcení, speciální bezpečnostní šrouby, 2 kanály na vedení kabelů po celé délce držáku, kabely mohou být viděny až po instalaci držáku, kapacita až 8 kabelů o průměru 7 mm, stropní úchyt pro vodorovné i šikmé stropy	Vogeté PPC 2555	5 290,00	ks	1	5 290,00 Kč
3	Projekční plátno	Elektrická rolovací projekční plocha pro montáž na stěnu nebo na zeď, barva tubusu bílá mat. formát obrazu 16:10 šíře gest. plochy 240 cm, černé orámování.	Sencor SES N240W	5 020,00	ks	1	5 020,00 Kč
4	LCD monitor	Ultrahitý IPS monitor, tenký rámeček, MHL technologie, velikost 24,1" LED podsvícení, rozlišení 1920 x 1200 bodů, poměr stran 16:10, jas 300 cd/m2, úhla zorného 8 ms, kontrast 1000:1, pozorovací úhly 178°, konektivita: 2x HDMI/MHL, 2x DisplayPort, technologie MST (Multi-Stream Transport), ús USB 3.0, pivot podstavec.	DELL U2415	5 206,00	ks	1	5 206,00 Kč
<b>Tabulový systém</b>							
5	Tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm, lesklý bílý keramický povrch s vysokou životností, pro popisování strategických řízení, odvěkájí lísta, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, odvěkájí lísta na fx. bezúdržbová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.	NOBO EURO Enamel 300x120 cm	10 520,00	ks	1	10 520,00 Kč
<b>Zdroje signálů</b>							
6	Připojné místo	Vestavné připojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA, 1xAudio(Jack 3.5"), 1xHDMI, 1x USB, konektory budou příslušnými fiem, odvěkájí lísta, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, odvěkájí lísta na fx. bezúdržbová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.	Extron Cable cubby	13 050,00	ks	1	13 050,00 Kč
7	Bezdrátový mikrofon	Bezdrátový mikrofonní set s mikrofonem do ruky osazeným dynamickou vložkou, pro profesionální použití při přednáškách, diverzální příjem, šířší VF pásmo, IR předčasná parametru mezi RX a TX, nebo osazení vysílačů nabíjecími kontakty. Dvačet skupin frekvencí s ovládací převodkami pro okamžité použití a jednu skupinu s možností naladění jakékoliv frekvence. Parametry: Počet kanálů 1680, Speech: 566 - 608 MHz, frekvenční rozsah: 80 Hz - 18 kHz, systém UHF, montáž 19", Externí anténa, výstup: Balanced XLR, Unbalanced Jack 6,3 mm TS, napájení vysílac AA baterie. Dodávka: Přijímač, vysílač, dynamická vložka, napájecí adaptér, držák na stojan, baterie.	SENNHEISER EW 135 G3-G	10 899,00	ks	1	10 899,00 Kč
<b>Ozvučení</b>							
8	Mixážní zesilovač	Mixážní zesilovač 2x80W @ 4 Ohm pro komerční ozvučení i AV instalace, 1x vstup MIC/LINE + 2x ovládací kontakt pro prioritní hlášení konektorem Euroblock, 4 přepínatelné stereo vstupy LINE s konektory RCA na zadním panelu + vstup LINE1 navíc s konektorem stereo Jack 3.5 na čelním panelu, grafický VFD displej s možností zobrazení uživatelského názvu zdroji signálu, 3 volitelné provozní režimy: 1x stereo ozvučení, 2 mono zóny s nezávislou hlasitostí, 2 mono zóny se sdílenou hlasitostí. Rozhraní RS-232 pro externí řízení. Volitelné IR dálkové ovládní.	Apart CONCEPT1	6 105,00	ks	1	6 105,00 Kč
9	Omezovač zpětné vazby	Dvoukanalový digitální omezovač zpětné vazby, 24-bit / 96kHz převodník, 32-bitový DSP procesor, Inteligentní automatické vyhledávání problémových frekvencí a jejich potlačení, 20 FBQ filtrů pro každý kanál, Šifra filtru pouze 1/60 oktáv – neodegraduje celkový zvuk. Možnost ručního nastavení počtu filtrů a jejich parametru. Tlačítko Panic pro krizové situace, Freeze – zmražení aktuálního nastavení filtrů, Speech – uzpůsobení filtru mluvenému slovu, MIDI rozhraní, Vstupní konektory: Xr Jack TRS a XLR, Vstupní konektory: Xr Jack TRS a XLR, Přepínání +48V a -10dB, MIDI Out, Thru a In, Frekvenční rozsah: 10Hz – 44kHz, Dynamický rozsah: 107dB, THD: 0.007%, Přeslech mezi kanály: -100 dB, Napájení: 100-240V, 1U rack, Hmotnost: 1,9kg	Behringer FBQ 2496	4 179,00	ks	1	4 179,00 Kč
10	Reproduktory	Nástěnný dvoupásmový reproduktor, k montáži na stěnu i rovnou podložku, včetně uchyty, vestavné reproduktory o průměru 13,34cm a 2,54cm, SŘÍŽ a ABS, Dynamický výkon 80W @ 8ohm, Barva bílá, Citlivost: 91dB/1W/1m, Frekvenční rozsah: 70Hz...20kHz, Šířka: 170mm, Výška: 260mm, Hloubka: 180mm, Hmotnost: 2,45kg	Apart OV05-W	1 158,00	ks	2	2 316,00 Kč
<b>Katedra</b>							
11	Katedra	Katedra: půdorysné rozměry 1300x600mm, výška 762mm, jeden modul (1. modul o vnějších rozměrech 644x762x600mm, umírní prostor pro umístění rackové konstrukce, modul vybaven dvířky s možností instalace el. zámků a čtečky karet, ve spodní části dvířek bude umístěn nasávací otvor se zapuštěnými lamelami o rozměrech 500x100mm, boční strana opatřena odvěkájími otvorem se zapuštěnými lamelami 240x100mm a otvorem pro ventilátor, zadní část modulu vybavena otvorem pro přístup k podlahové krabici, v desce stolu vyřezán otvor pro připojné místo, 2x kabelová průchodka, šíře desky stolu a boků 38mm, spodní část a vnitřní bok modulu 26mm, šifra zad 15mm, kovové panty a madla, detaily dle požadavků architektů, barevné provedení dle požadavků architektů. Předpokládaný vnitřní materiál laminó.	atyp.	25 000,00	ks	1	25 000,00 Kč
12	Racková konstrukce	Racková konstrukce 600x600mm pro osazení do skřínky, police, vykyřací plochy, výška 15U, včetně dalšího příslušenství: cable management, 2x rozvodný panel minimálně 6x230VAC, malice, šrouby, vykyřací plochy, aid	atyp.	6 000,00	ks	1	6 000,00 Kč
13	Vestavný ventilátor	1x nábytkový vestavný ventilátor, průtok vzduchu minimálně 550 l/min, maximální hloučnost 25dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C		2 750,00	ks	1	2 750,00 Kč
<b>Interface box</b>							
14	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, C-video, Svideo RS232, LAN, Vstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDBT konektor pro přímé spojení s dalovým projektoem pomocí 1x UTP kabelu. Krom obrazového a zvukového přenosu box umožňuje ovládní projektoru skrze tlačítka na interface boxu, RS232 konektorem nebo dálkovým ovládačem. Čelní strana boxu je vybavena tlačítky pro manuální přepínání. Podpora 1080p rozlišení	Panasonic ET-FR100	17 990,00	ks	1	17 990,00 Kč
<b>Rídicí systém AV techniky</b>							
15	Tlačítkový řídicí systém	Komplet řídicího systému obsahující tlačítkový ovládací panel určený pro vestavbu do katedry a s přímým propojením na prezentáční přepínač a možnosti vzdálené správy, kontrol: ovládní obrazovače po RS232, 2x I/O porty, 3x IR/RS232 porty, 6x relé, konfigurovatelná podsvícená tlačítka (fi baný), ovládní plátna, 6x tlačítko pro vobu vstupu, správa po LAN, podpora INTERCOMU, Včetně napájecího zdroje 12V 1A	Extron MLC 226 IP	26 500,00	ks	1	26 500,00 Kč
16	Podružné jednotky řídicího systému	Převodník RS-232/485, automatický poloduplexní provoz, indikace směru přenosu. Technická specifikace: Napájení: Z modulu po PEXbusu nebo externě 7.5 - 24 V DC/100mA, Přenosová rychlost: 19200 bitů/s, Vstupní/výstupní konektory: RS232 konektor, dutříny nebo svorky do 1.5 mm2, RS485 - 2x konektor RJ-11-4, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloART PEC25	2 400,00	ks	1	2 400,00 Kč
17	Podružné jednotky řídicího systému	Šestikanalové relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, 6 nezávislých bezpečnostních přepínacích výstupů, řízení po sběrnici PEXbus a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpochobně zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládní motorů), indikace napájení a stavu relé. Technická specifikace: Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Počet spínaných výstupů: 6, Maximální zátěž: 230V/10A každý výstup při odporové zátěži, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2, Váha: 0,5 kg, Rozměry 6 DIN moduly.	ApolloART FER10	5 900,00	ks	1	5 900,00 Kč
18	Podružné jednotky řídicího systému	Třikanalová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení pro napětí do 275V, 3 RC odrušovací řeny pro spínání motorů. Technická specifikace: Počet odrušovacích okruhů: 3, Maximální odrušované napětí: 275V AC, Maximální odrušovaný proud: 10 A, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2, Váha: 0,1 kg, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloART PES03	1 600,00	ks	1	1 600,00 Kč
19	Switcher	Přepínač – 8 portů – řízení Provedení Desktop, lze montovat do rozvaděče nebo na konzolu DIN, pro přepínání na zeď 1U Subtyp: Gigabit Ethernet Porty: 8 x 10/100/1000 + 2 x SFP + 2 x 10/100/1000 (uplink) Výkon: Výkon přeměrování:12 Gbps Výkon přeposílání (velikost paketu 64 bytů): 17.9 Mpps Kapacita: Virtuální rozhraní (VLAN) 1023, RAM: 512 MB Paměť flash: 128 MB Indikátory stavu: Port stav, Aktivita spojení, přenosová rychlost, portu, duplexní režim, portu, systém, Rozhraní 8 x 100Base-T – RJ-45 1 x ovládací panel – RJ-45 1 x mini-USB – Type B – management 1 x USB – Type A 2 x 100Base-T – RJ-45 – připojení uplink 2 x – SFP – připojení uplink, Napájení: AC 120/230 V (50/60 Hz) Provozní spotřeba energie: 16.7 Watt, Rozměry a hmotnost Šířka: 26,9 cm Hloubka: 21,3 cm Výška: 4,44 cm Váha: 1,72 kg	Cisco WS-C2960CX-8T-L	12 250,00	ks	1	12 250,00 Kč
<b>AV kabeláž</b>							
20	Kabel HDMI	Kabel HDMI/HDMI MM HighSpeed s Ethernetem, 1,5 m, 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080p)	PremiumCord HDMI	300,00	ks	1	300,00 Kč
21	Kabel VGA	VGA kabel hotový, délka 1,5 m, Pro RGBHV + control DDC signály	PremiumCord VGA	300,00	ks	1	300,00 Kč
22	Audio kabel interní	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm2, instalační pro konektory jack 3.5 mm	PremiumCord audio 2x0,14	15,00	m	5	75,00 Kč
23	Kabel UTP	Stíněný kabel CAT6 s LSCH pláštěm, podporovaný protokol 1000BaseT, 1000BaseTX, Stínění - fólie kolem všech 4 páru, Šifra pásmo - 250 MHz, Jednotlivé páry odděleny plestovým křížem.	Solarix	13,00	m	30	390,00 Kč
24	Repro kabel	Kabel pro reproduktory - 2x 2,5 mm2	PremiumCord Repro 2x2.5	45,00	m	30	1 350,00 Kč
25	Patch kabe	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 2 m	Solarix	30,00	ks	1	30,00 Kč
26	Konektory	Set audio, RS232 a RJ45 konektory.	atyp.	650,00	ks	1	650,00 Kč
<b>AV instalace a služby</b>							
27	Instalace AV techniky	Instalace audio-video techniky (Projektor včetně držáku, Projekční plocha, LCD, mikrofon, zesilovač)		3 000,00	set	1	3 000,00 Kč
28	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektory (Připrava a pokládka kabelového svazku, Konektory, audio, video, řízení, napájení)		2 500,00	set	1	2 500,00 Kč
29	Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky)		1 000,00	set	1	1 000,00 Kč
30	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Podružné jednotky, Ovládací prvky)		1 650,00	set	1	1 650,00 Kč
31	Služby	Další práce (Vykádkování, Úklid materiálu, nářadí, Instalace obál)		650,00	set	1	650,00 Kč
32	Služby	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a převodby na dotykovém panelu, Programování sílových okruhů)		8 500,00	set	1	8 500,00 Kč
33	Služby	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)		1 500,00	set	1	1 500,00 Kč
34	Služby	Připrava, 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)		4 000,00	set	1	4 000,00 Kč
35	Služby	Doprava		950,00	kpl	1	950,00 Kč
Cena za jednu učebnu celkem bez DPH							244 720,00 Kč
DPH 21%							51 391,20 Kč
Cena celkem s DPH							296 111,20 Kč



Akce: Vybavení ICT techniky pro posluchárnu s kapacitou 60 posluchačů - A4							
Investor:							
Číslo položky	Název položky	Soupis jednotlivých prvků	Výrobce / typ	Cena za kus	M.j.	Množství	Cena celkem bez DPH
<b>Projektor s plátnem a ozvučením</b>							
1	Datový projektor	Bestlampový a beofitrový projektor s připojením Digital Link/PJ link. Namísto lampy jsou použity laserové diody se svítivostí minimálně 3500 ANSI. Parametry: rozlišení min. 1280x800 pxl, kontrastní poměr 10.000:1, poměr obrazu: 16:10. Životnost světelného zdroje až 20 000 hodin bez nutnosti výměny lampy a čistění filtru; 1chip DLP 0.65" technologie, možnost okamžitého vypnutí a zapnutí projektoru ON/OFF bez čekání na zahřátí lampy, nízká spotřeba energie – stand by max. 0.5W, je kompatibilní s HDBaseT produkty. Vstupní/výstupní: DVI-I in (mnoho přes redukci), HDMI IN, AUDIO IN, AUDIO OUT, SERIAL IN. Rozměry do :455x140x15 mm, max. hmotnost: 12 kg.	Panasonic PT-RW330	54 900,00	ks	1	54 900,00 Kč
2	Držák projektoru	Držák pro projektor, Teleskopický stropní držák na projektor do 30 kg 4 nastavitelná montážní ramena s dosahem 30-410 mm, možnost náklonu a natočení zabezpečí optimální promítací úhel, jmenň nastavení podélného a příčného náklonu, arelace ve všech osách zajistí mimořádnou stabilitu, úhlovací hlava pro odstranění případné vůle v uchytcení, speciální bezpečnostní šrouby, 2 kanály na vedení kabelů po celé délce držáku, kabely mohou být viděny až po instalaci držáku, kapacita až 8 kabelů o průměru 7 mm, stropní úchyt pro vodorovně i šikmý strop	Vogeté PPC 2555	5 290,00	ks	1	5 290,00 Kč
3	Projekční plátno	Elektrická rolovací projekční plocha pro montáž na stěnu nebo na zeď, barva tubusu bílá mat. formát obrazu 16:10 šíře gest. plochy 240 cm, černé orámování.	Sencor SES N240W	5 020,00	ks	1	5 020,00 Kč
4	LCD monitor	Ultrahitý IPS monitor, tenký rámeček, MHL technologie, velikost 24,1" LED podsvícení, rozlišení 1920 x 1200 bodů, poměr stran 16:10, jas 300 cd/m2, úhla odzvy 8 ms, kontrast 1000:1, pozorovací úhly 178°, konektivita: 2x HDMI/MHL, 2x DisplayPort, technologie MST (Multi-Stream Transport), ús USB 3.0, pivot podstavec.	DELL U2415	5 206,00	ks	1	5 206,00 Kč
<b>Tabulový systém</b>							
5	Tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm, lesklý bílý keramický povrch s vysokou životností, pro popisování strategickým řízením, odčítací lišta, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, odčítací lišta na fx. bezdrátová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.	NOBO EURO Enamel 300x120 cm	10 520,00	ks	1	10 520,00 Kč
<b>Zdroje signálů</b>							
6	Připojné místo	Vestavné připojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA, 1xaudio(Jack 3.5"), 1xHDMI, 1x USB, konektory budou příslušnými fiem, odčítací lišta, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, odčítací lišta na fx. bezdrátová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.	Extron Cable cubby	13 050,00	ks	1	13 050,00 Kč
7	Bezdrátový mikrofon	Bezdrátový mikrofonní set s mikrofonem do ruky osazeným dynamickou vložkou, pro profesionální použití při přednáškách, diverzální příjem, šířší VF pásmo, IR předčasná parametrů mezi RX a TX, nebo osazení vysílacím nabíjecím kontakty. Dvačet skupin frekvencí s ovládací převodkami pro okamžitou změnu a jednu skupinu s možností naladění jakékoliv frekvence. Parametry: Počet kanálů 1680, Speech: 566 - 608 MHz, frekvenční rozsah: 80 Hz - 18 kHz, systém UHF, montáž 19", Externí anténa, výstup: Balanced XLR, Unbalanced Jack 6,3 mm TS, napájení vysílac AA baterie. Dodávka: Přijímač, vysíláč, dynamická vložka, napájecí adaptér, držák na stojan, baterie.	SENNHEISER EW 135 G3-G	10 899,00	ks	1	10 899,00 Kč
<b>Ozvučení</b>							
8	Mixážní zesilovač	Mixážní zesilovač 2x80W @ 4 Ohm pro komerční ozvučení i AV instalace, 1x vstup MIC/LINE + 2x ovládací kontakt pro prioritní hlášení konektorem Euroblock, 4 přepínatelné stereo vstupy LINE s konektory RCA na zadním panelu + vstup LINE1 navíc s konektorem stereo Jack 3.5 na čelním panelu, grafický VFD displej s možností zobrazení uživatelského názvu zdroji signálu, 3 volitelné provozní režimy: 1x stereo ozvučení, 2 mono zóny s nezávislou hlasitostí, 2 mono zóny se sdílenou hlasitostí. Rozhraní RS-232 pro externí řízení. Volitelné IR dálkové ovládání.	Apart CONCEPT1	6 105,00	ks	1	6 105,00 Kč
9	Omezovač zpětné vazby	Dvoukanalový digitální omezovač zpětné vazby, 24-bit / 96kHz převodník, 32-bitový DSP procesor, Inteligentní automatické vyhledávání problémových frekvencí a jejich potlačení, 20 FBQ filtrů pro každý kanál, Šifra filtru pouze 1/60 oktáv – nedegraduje celkový zvuk. Možnost ručního nastavení počtu filtrů a jejich parametrů, Tlačítko Panic pro krizové situace, Freeze – zmražení aktuálního nastavení filtrů, Speech – uzpůsobení filtru mluvenému slovu, MIDI rozhraní, Vstupní konektory: Xr Jack TRS a XLR, Výstupní konektory: Xr Jack TRS a XLR, Přepínání +48V a -10dB, MIDI Out, Thru a In, Frekvenční rozsah: 10Hz – 44kHz, Dynamický rozsah: 107dB, THD: 0.007%, Přeslech mezi kanály: -100 dB, Napájení: 100-240V, 1U rack, Hmotnost: 1,9kg	Behringer FBQ 2496	4 179,00	ks	1	4 179,00 Kč
10	Reproduktory	Nástěnný dvoupásmový reproduktor, k montáži na stěnu i rovnou podložku, včetně uchyty, vestavné reproduktory o průměru 13,34cm a 2,54cm, SŘÍŽ a ABS, Dynamický výkon 80W @ 8ohm, Barva bílá, Citlivost: 91dB/1W/1m, Frekvenční rozsah: 70Hz...20kHz, Šířka: 170mm, Výška: 260mm, Hloubka: 180mm, Hmotnost: 2,45kg	Apart OV05-W	1 158,00	ks	2	2 316,00 Kč
<b>Katedra</b>							
11	Katedra	Katedra: půdorysné rozměry 1300x600mm, výška 762mm, jeden modul (1. modul o vnějších rozměrech 644x762x600mm, umírní prostor pro umístění rackové konstrukce, modul vybaven dvířky s možností instalace el. zámků a čtečky karet, ve spodní části dvířek bude umístěn nasávací otvor se zapuštěnými lamelami o rozměrech 500x100mm, boční strana opatřena odvěracím otvorem se zapuštěnými lamelami 240x100mm a otvorem pro ventilátor, zadní část modulu vybavena otvorem pro přístup k podlahové krabici, v desce stolu vyřezán otvor pro připojné místo, 2x kabelová průchodka, šíře desky stolu a boků 38mm, spodní část a vnitřní bok modulu 26mm, šifra zad 15mm, kovové panty a madla, detaily dle požadavků architektů, barevné provedení dle požadavků architektů. Předpokládaný vnitřní materiál lamino.	atyp.	25 000,00	ks	1	25 000,00 Kč
12	Racková konstrukce	Racková konstrukce 600x600mm pro osazení do skřínky, police, vykyřací plechy, výška 15U, včetně dalšího příslušenství: cable management, 2x rozvodný panel minimálně 6x230VAC, matice, šrouby, vykyřací plechy, aid	atyp.	6 000,00	ks	1	6 000,00 Kč
13	Vestavný ventilátor	1x nábytkový vestavný ventilátor, průtok vzduchu minimálně 550 l/min, maximální hloučnost 25dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C		2 750,00	ks	1	2 750,00 Kč
<b>Interface box</b>							
14	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, C-video, Svideo RS232, LAN, Výstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDBT konektor pro přímé spojení s dalovým projektoem pomocí 1x UTP kabelu, Krom obrazového a zvukového přenosu box umožňuje ovládání projektoru skrze tlačítka na interface boxu, RS232 konektorem nebo dálkovým ovládačem. Čelní strana boxu je vybavena tlačítky pro manuální přepínání. Podpora 1080p rozlišení	Panasonic ET-FR100	17 990,00	ks	1	17 990,00 Kč
<b>Rídicí systém AV techniky</b>							
15	Tlačítkový řídicí systém	Komplet řídicího systému obsahující tlačítkový ovládací panel určený pro vestavbu do katedry a s přímým propojením na prezentací přepínač a možnosti vzdálené správy, kontrol: ovládní zobrazovače pro RS232, 2x I/O porty, 3x IR/RS232 porty, 6x relé, konfigurovatelná podsvícená tlačítka (fi baný), ovládací plátna, 6x tlačítko pro vobu vstupu, správa po LAN, podpora INTERCOMU, Včetně napájecího zdroje 12V 1A	Extron MLC 226 IP	26 500,00	ks	1	26 500,00 Kč
16	Podružné jednotky řídicího systému	Převodník RS-232/485, automatický poloduplexní provoz, indikace směru přenosu. Technická specifikace: Napájení: Z modulu po PEXbusu nebo externě 7.5 - 24 V DC/100mA, Přenosová rychlost: 19200 bitů/s, Vstupní/výstupní konektory: RS232 konektor, dutříny nebo svorky do 1.5 mm <sup>2</sup> , RS485 - 2x konektor RJ-11-4, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloAR PEC25	2 400,00	ks	1	2 400,00 Kč
17	Podružné jednotky řídicího systému	Šestikanalové relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, 6 nezávislých bezpečnostních přepínacích výstupů, řízení po sběrnici PEXbus a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpochybnění zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládní motorů), indikace napájení a stavu relé. Technická specifikace: Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Počet spínaných výstupů: 6, Maximální zátěž: 230V/10A každý výstup při odporové zátěži, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm <sup>2</sup> , Váha: 0,5 kg, Rozměry 6 DIN moduly.	ApolloAR FER10	5 900,00	ks	1	5 900,00 Kč
18	Podružné jednotky řídicího systému	Třikanalová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení pro napětí do 275V, 3 RC odrušovací fiery pro spínání motorů. Technická specifikace: Počet odrušovacích okruhů: 3, Maximální odrušované napětí: 275V AC, Maximální odrušovaný proud: 10 A, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm <sup>2</sup> , Váha: 0,1 kg, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloAR PES03	1 600,00	ks	1	1 600,00 Kč
19	Switcher	Přepínač – 8 portů – řízení Provedení Desktop, lze montovat do rozvaděče nebo na konzolu DIN, pro přepínání na zeď 1U Subtyp: Gigabit Ethernet Porty: 8 x 10/100/1000 + 2 x SFP + 2 x 10/100/1000 (uplink) Výkon: Výkon přeměrování:12 Gbps Výkon přeposílání (velikost paketu 64 bytů): 17.9 Mpps Kapacita: Virtuální rozhraní (VLAN) 1023, RAM: 512 MB Paměť flash: 128 MB Indikátory stavu: Port stav, Aktivita spojení, přenosová rychlost portu, duplexní režim portu, systém, Rozhraní 8 x 100Base-T – RJ-45 i x ovládací panel – RJ-45 i x 1 mini-USB – Type B – management 1 x USB – Type A 2 x 100Base-T – RJ-45 – připojení uplink 2 x – SFP – připojení uplink, Napájení: AC 120/230 V (50/60 Hz) Provozní spotřeba energie: 16.7 Watt, Rozměry a hmotnost Šířka: 26,9 cm Hloubka: 21,3 cm Výška: 4,44 cm Váha: 1,72 kg	Cisco WS-C2960CX-8T-L	12 250,00	ks	1	12 250,00 Kč
<b>AV kabeláž</b>							
20	Kabel HDMI	Kabel HDMI/HDMI MM HighSpeed s Ethernetem, 1,5 m, 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080p)	PremiumCord HDMI	300,00	ks	1	300,00 Kč
21	Kabel VGA	VGA kabel hotový, délka 1,5 m, Pro RGBHV + control DDC signály	PremiumCord VGA	300,00	ks	1	300,00 Kč
22	Audio kabel interní	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm <sup>2</sup> , instalační pro konektory jack 3.5 mm	PremiumCord audio 2x0,14	15,00	m	5	75,00 Kč
23	Kabel UTP	Stíněný kabel CAT6 s LSCH pláštěm, Podporovaný protokol 1000BaseT, 1000BaseTX, Stínění - fólie kolem všech 4 páru, Šifra pásmo - 250 MHz, Jednotlivé páry odděleny plestovým křížem.	Solarix	13,00	m	30	390,00 Kč
24	Repro kabel	Kabel pro reproduktory - 2x 2,5 mm <sup>2</sup>	PremiumCord Repro 2x2.5	45,00	m	30	1 350,00 Kč
25	Patch kabe	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 2 m	Solarix	30,00	ks	1	30,00 Kč
26	Konektory	Set audio, RS232 a RJ45 konektory.	atyp.	650,00	ks	1	650,00 Kč
<b>AV instalace a služby</b>							
27	Instalace AV techniky	Instalace audio-video techniky (Projektor včetně držáku, Projekční plocha, LCD, mikrofon, zesilovač)		3 000,00	set	1	3 000,00 Kč
28	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektory (Připrava a pokládka kabelového svazku, Konektory, audio, video, řízení, napájení)		2 500,00	set	1	2 500,00 Kč
29	Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky)		1 000,00	set	1	1 000,00 Kč
30	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Podružné jednotky, Ovládací prvky)		1 650,00	set	1	1 650,00 Kč
31	Služby	Další práce (Vykádkování, Úklid materiálu, nářadí, Instalace obál)		650,00	set	1	650,00 Kč
32	Služby	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a převodby na dotykovém panelu, Programování sílových okruhů)		8 500,00	set	1	8 500,00 Kč
33	Služby	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)		1 500,00	set	1	1 500,00 Kč
34	Služby	Připrava, 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)		4 000,00	set	1	4 000,00 Kč
35	Služby	Doprava		950,00	kpl	1	950,00 Kč
Cena za jednu učebnu celkem bez DPH							244 720,00 Kč
DPH 21%							51 391,20 Kč
Cena celkem s DPH							296 111,20 Kč

Akce: Vybavení ICT techniky pro posluchárnu s kapacitou 60 posluchačů - A17							
Investor:							
Číslo položky	Název položky	Soupis jednotlivých prvků	Výrobce / typ	Cena za kus	M.j.	Množství	Cena celkem bez DPH
<b>Projektor s plátnem a ozvučením</b>							
1	Datový projektor	Bestlampový a beofitrový projektor s připojením Digital Link/PJ link. Namísto lampy jsou použity laserové diody se svítivostí minimálně 3500 ANSI. Parametry: rozlišení min. 1280x800 pxl, kontrastní poměr 10 000:1, poměr obrazu: 16:10. Životnost světelného zdroje až 20 000 hodin bez nutnosti výměny lampy a čistění filtru; 1chip DLP 0.65" technologie, možnost okamžitého vypnutí a zapnutí projektoru ON/OFF bez čekání na zahřátí lampy, nízká spotřeba energie – stand by max. 0.6W, je kompatibilní s HDBase+ produkty. Vstup/výstupy: DVI-I in (mnoho přes redukci), HDMI IN, AUDIO IN, AUDIO OUT, SERIAL IN. Rozměry do :455x140x115 mm, max. hmotnost: 12 kg.	Panasonic PT-RW330	54 900,00	ks	1	54 900,00 Kč
2	Držák projektoru	Držák pro projektor, Teleskopický stropní držák na projektor do 30 kg 4 nastavitelná montážní ramena s dosahem 30-410 mm, možnost náklonu a natočení zabezpečí optimální promítací úhel, jmenň nastavení podélného a příčného náklonu, arlace ve všech osách zajistí mimořádnou stabilitu, úhlovací hlava pro odstranění případné vůle v uchytcení, speciální bezpečnostní šrouby, 2 kanály na vedení kabelů po celé délce držáku, kabely mohou být viděny až po instalaci držáku, kapacita až 8 kabelů o průměru 7 mm, stropní úchyt pro vodorovně i šikmý strop	Vogeté PPC 2555	5 290,00	ks	1	5 290,00 Kč
3	Projekční plátno	Elektrická rolovací projekční plocha pro montáž na stěnu nebo na zeď, barva tubusu bílá mat. formát obrazu 16:10 šíře gest. plochy 240 cm, černé orámování.	Sencor SES N240W	5 020,00	ks	1	5 020,00 Kč
4	LCD monitor	Ultrahitý IPS monitor, tenký rámeček, MHL technologie, velikost 24,1" LED podsvícení, rozlišení 1920 x 1200 bodů, poměr stran 16:10, jas 300 cd/m2, úhla zorného 8 ms, kontrast 1000:1, pozorovací úhly 178°, konektivita: 2x HDMI/MHL, 2x DisplayPort, technologie MST (Multi-Stream Transport), ús USB 3.0, pivot podstavec.	DELL U2415	5 206,00	ks	1	5 206,00 Kč
<b>Tabulový systém</b>							
5	Tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm, lesklý bílý keramický povrch s vysokou životností, pro popisování strategickým řízením, odčítací lišta, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, odčítací lišta na fx. bezúdržbová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.	NOBO EURO Enamel 300x120 cm	10 520,00	ks	1	10 520,00 Kč
<b>Zdroje signálů</b>							
6	Připojné místo	Vestavné připojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA, 1xaudio(Jack 3.5"), 1xHDMI, 1x USB, konektory budou příslušnými fiem, odčítací lišta, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, odčítací lišta na fx. bezúdržbová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.	Extron Cable cubby	13 050,00	ks	1	13 050,00 Kč
7	Bezdrátový mikrofon	Bezdrátový mikrofonní set s mikrofonem do ruky osazeným dynamickou vložkou, pro profesionální použití při přednáškách, diverzální příjem, šířší VF pásmo, IR předčasná parametrů mezi RX a TX, nebo osazení vysílačů nabíjecími kontakty. Dvačet skupin frekvencí s ovládací převodkami pro okamžitou změnu skupiny s možností naladění jakékoliv frekvence. Parametry: Počet kanálů 1680, Speech: 566 - 608 MHz, frekvenční rozsah: 80 Hz - 18 kHz, systém UHF, montáž 19", Externí anténa, výstup: Balanced XLR, Unbalanced Jack 6,3 mm TS, napájení vysílac AA baterie. Dodávka: Přijímač, vysílač, dynamická vložka, napájecí adaptér, držák na stojan, baterie.	SENNHEISER EW 135 G3-G	10 899,00	ks	1	10 899,00 Kč
<b>Ozvučení</b>							
8	Mixážní zesilovač	Mixážní zesilovač 2x80W @ 4 Ohm pro komerční ozvučení i AV instalace, 1x vstup MIC/LINE + 2x ovládací kontakt pro prioritní hlášení konektorem Euroblock, 4 přepínatelné stereo vstupy LINE s konektory RCA na zadním panelu + vstup LINE1 navíc s konektorem stereo Jack 3.5 na čelním panelu, grafický VFD displej s možností zobrazení uživatelského názvu zdroje signálu, 3 volitelné provozní režimy: 1x stereo ozvučení, 2 mono zóny s nezávislou hlasitostí, 2 mono zóny se sdílenou hlasitostí. Rozhraní RS-232 pro externí řízení. Volitelné IR dálkové ovládání.	Apart CONCEPT1	6 105,00	ks	1	6 105,00 Kč
9	Omezovač zpětné vazby	Dvoukanalový digitální omezovač zpětné vazby, 24-bit / 96kHz převodníky, 32-bitový DSP procesor, Inteligentní automatické vyhledávání problémových frekvencí a jejich potlačení, 20 FBQ filtrů pro každý kanál, Šifra filtru pouze 1/60 oktáv – neodegraduje celkový zvuk. Možnost ručního nastavení počtu filtrů a jejich parametrů. Tlačítko Panic pro krizové situace, Freeze – zmražení aktuálního nastavení filtrů, Speech – uzpůsobení filtru mluvenému slovu, MDI rozhraní, Vstupní konektory: Xr Jack TRS a XLR, Vstupní konektory: Xr Jack TRS a XLR, Přepínání +48V a -10dB, MIDI Out, Thru a In, Frekvenční rozsah: 10Hz – 44kHz, Dynamický rozsah: 107dB, THD: 0.007%, Přeslech mezi kanály: -100 dB, Napájení: 100-240V, 1U rack, Hmotnost: 1,9kg	Behringer FBQ 2496	4 179,00	ks	1	4 179,00 Kč
10	Reproduktory	Nástěnný dvoupásmový reproduktor, k montáži na stěnu i rovnou podložku, včetně uchyty, vestavné reproduktory o průměru 13,34cm a 2,54cm, SŘÍŽ a ABS, Dynamický výkon 80W @ 8ohm, Barva bílá, Citlivost: 91dB/1W/1m, Frekvenční rozsah: 70Hz...20kHz, Šířka: 170mm, Výška: 260mm, Hloubka: 180mm, Hmotnost: 2,45kg	Apart OV05-W	1 158,00	ks	2	2 316,00 Kč
<b>Katedra</b>							
11	Katedra	Katedra: půdorysné rozměry 1300x600mm, výška 762mm, jeden modul (1. modul o vnějších rozměrech 644x762x600mm, umírní prostor pro umístění rackové konstrukce, modul vybaven dvířky s možností instalace el. zámků a čtečky karet, ve spodní části dvířek bude umístěn nasávací otvor se zapuštěnými lamelami o rozměrech 500x100mm, boční strana opatřena odvěracím otvorem se zapuštěnými lamelami 240x100mm a otvorem pro ventilátor, zadní část modulu vybavena otvorem pro přístup k podlahové krabici, v desce stolu vyřezán otvor pro připojné místo, 2x kabelová průchodka, šíře desky stolu a boků 38mm, spodní část a vnitřní bok modulu 26mm, šifra zad 15mm, kovové panty a madla, detaily dle požadavků architektů, barevné provedení dle požadavků architektů. Předpokládaný vnitřní materiál lamino.	atyp.	25 000,00	ks	1	25 000,00 Kč
12	Racková konstrukce	Racková konstrukce 600x600mm pro osazení do skřínky, police, vykyvaci plechy, výška 15U, včetně dalšího příslušenství: cable management, 2x rozvodný panel minimálně 6x230VAC, matice, šrouby, vykyvaci plechy, aid	atyp.	6 000,00	ks	1	6 000,00 Kč
13	Vestavný ventilátor	1x nábytkový vestavný ventilátor, průtok vzduchu minimálně 550 l/min, maximální hloučnost 25dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C.		2 750,00	ks	1	2 750,00 Kč
<b>Interface box</b>							
14	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, C-video, Svideo RS232, LAN, Vstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDBT konektor pro přímé spojení s dalovým projektoem pomocí 1x UTP kabelu. Krom obrazového a zvukového přenosu box umožňuje ovládání projektoru skrze tlačítka na interface boxu, RS232 konektorem nebo dálkovým ovladačem. Čelní strana boxu je vybavena tlačítky pro manuální přepínání. Podpora 1080p rozlišení	Panasonic ET-FR100	17 990,00	ks	1	17 990,00 Kč
<b>Rídicí systém AV techniky</b>							
15	Tlačítkový řídicí systém	Komplet řídicího systému obsahující tlačítkový ovládací panel určený pro vestavbu do katedry a s přímým propojením na prezentátní přepínač a možnosti vzdálené správy, kontrol: ovládání zobrazoače po RS232, 2x I/O porty, 3x IR/RS232 porty, 6x relé, konfigurovatelná podsvícená tlačítka (fi baný), ovládací plátna, 6x tlačítko pro vobu vstupu, správa po LAN, podpora INTERCOMU, Včetně napájecího zdroje 12V 1A	Extron MLC 226 IP	26 500,00	ks	1	26 500,00 Kč
16	Podružné jednotky řídicího systému	Převodník RS-232/485, automatický poloduplexní provoz, indikace směru přenosu. Technická specifikace: Napájení: Z modulu po PEXbusu nebo externě 7.5 - 24 V DC/100mA, Přenosová rychlost: 19200 bitů/s, Vstupní/výstupní konektory: RS232 konektor, dutříky nebo svorky do 1.5 mm <sup>2</sup> , RS485 - 2x konektor RJ-11-4, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloAR PEC25	2 400,00	ks	1	2 400,00 Kč
17	Podružné jednotky řídicího systému	Šestikanalové relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, 6 nezávislých bezpečnostních přepínacích výstupů, řízení po sběrnici PEXbus a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpochobně zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládní motorů), indikace napájení a stavu relé. Technická specifikace: Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Počet spínaných výstupů: 6, Maximální zátěž: 230V/10A každý výstup při odporové zátěži, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm <sup>2</sup> , Váha: 0,5 kg, Rozměry 6 DIN moduly.	ApolloAR FER10	5 900,00	ks	1	5 900,00 Kč
18	Podružné jednotky řídicího systému	Třikanalová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení pro napětí do 275V, 3 RC odrušovací řeny pro spínání motorů. Technická specifikace: Počet odrušovacích okruhů: 3, Maximální odrušované napětí: 275V AC, Maximální odrušovaný proud: 10 A, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm <sup>2</sup> , Váha: 0,1 kg, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloAR PES03	1 600,00	ks	1	1 600,00 Kč
19	Switcher	Přepínač – 8 portů – řízený Provedení Desktop, lze montovat do rozvaděče nebo na konzolu DIN, pro přepínání na zeď 1U Subtyp: Gigabit Ethernet Porty: 8 x 10/100/1000 + 2 x SFP + 2 x 10/100/1000 (uplink) Výkon: Výkon přeměrování:12 Gbps Výkon přeposílání (velikost paketu 64 bytů): 17.9 Mpps Kapacita: Virtuální rozhraní (VLAN) 1023, RAM: 512 MB Paměť flash: 128 MB Indikátory stavu: Port stav, Aktivita spojení, přenosová rychlost portu, duplexní režim portu, systém, Rozhraní 8 x 100Base-T – RJ-45 i x ovládací panel – RJ-45 i x 1 mini-USB – Type B – management 1 x USB – Type A 2 x 100Base-T – RJ-45 – připojení uplink 2 x – SFP – připojení uplink, Napájení: AC 120/230 V (50/60 Hz) Provozní spotřeba energie: 16.7 Watt, Rozměry a hmotnost Šířka: 26,9 cm Hloubka: 21,3 cm Výška: 4,44 cm Váha: 1,72 kg	Cisco WS-C2960CX-8T-C	12 250,00	ks	1	12 250,00 Kč
<b>AV kabeláž</b>							
20	Kabel HDMI	Kabel HDMI/HDMI MM HighSpeed s Ethernetem, 1,5 m, 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080p)	PremiumCord HDMI	300,00	ks	1	300,00 Kč
21	Kabel VGA	VGA kabel hotový, délka 1,5 m, Pro RGBHV + control DDC signály	PremiumCord VGA	300,00	ks	1	300,00 Kč
22	Audio kabel interní	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm <sup>2</sup> , instalační pro konektory jack 3.5 mm	PremiumCord audio 2x0,14	15,00	m	5	75,00 Kč
23	Kabel UTP	Stíněný kabel CAT6 s LSCH pláštěm, Podporovaný protokol 1000BaseT, 1000BaseTX, Stínění - fólie kolem všech 4 páru, Šifra pásmo - 250 MHz, Jednotlivé páry odděleny plestovým křížem.	Solarix	13,00	m	30	390,00 Kč
24	Repro kabel	Kabel pro reproduktory - 2x 2,5 mm <sup>2</sup>	PremiumCord Repro 2x2.5	45,00	m	30	1 350,00 Kč
25	Patch kabe	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 2 m	Solarix	30,00	ks	1	30,00 Kč
26	Konektory	Set audio, RS232 a RJ45 konektory.	atyp.	650,00	ks	1	650,00 Kč
<b>AV instalace a služby</b>							
27	Instalace AV techniky	Instalace audio-video techniky (Projektor včetně držáku, Projekční plocha, LCD, mikrofon, zesilovač)		3 000,00	set	1	3 000,00 Kč
28	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Připrava a pokládka kabelového svazku, Konektory, audio, video, řízení, napájení)		2 500,00	set	1	2 500,00 Kč
29	Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky)		1 000,00	set	1	1 000,00 Kč
30	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Podružné jednotky, Ovládací prvky)		1 650,00	set	1	1 650,00 Kč
31	Služby	Další práce (Vykádkování, Úklid materiálu, nářadí, Instalace obalů)		650,00	set	1	650,00 Kč
32	Služby	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a převodby na dotykovém panelu, Programování sílových okruhů)		8 500,00	set	1	8 500,00 Kč
33	Služby	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)		1 500,00	set	1	1 500,00 Kč
34	Služby	Připrava, 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)		4 000,00	set	1	4 000,00 Kč
35	Služby	Doprava		950,00	kpl	1	950,00 Kč
Cena za jednu učebnu celkem bez DPH							244 720,00 Kč
DPH 21%							51 391,20 Kč
Cena celkem s DPH							296 111,20 Kč

Akce: Vybavení ICT techniky pro posluchárnu s kapacitou 60 posluchačů- A18							
Investor:							
Číslo položky	Název položky	Soupis jednotlivých prvků	Výrobce / typ	Cena za kus	M.j.	Množství	Cena celkem bez DPH
<b>Projektor s plátnem a ozvučením</b>							
1	Datový projektor	Bezrámpový a beofitrový projektor s připojením Digital Link/PJ link. Namísto lampy jsou použity laserové diody se svítivostí minimálně 3500 ANSI. Parametry: rozlišení min. 1280x800 pxd, kontrastní poměr 10.000:1, poměr obrazu: 16:10. Životnost světelného zdroje až 20 000 hodin bez nutnosti výměny lampy a čistění filtru; 1chip DLP 0.65" technologie, možnost okamžitého vypnutí a zapnutí projektoru ON/OFF bez čekání na zahřátí lampy, nízká spotřeba energie – stand by max. 0.6W, je kompatibilní s HDBaseT produkty. Výstup/výstupy: DVI-I in (mnoho přes redukci), HDMI IN, AUDIO IN, AUDIO OUT, SERIAL IN. Rozměry do :455x140x15 mm, max. hmotnost: 12 kg.	Panasonic PT-RW330	54 900,00	ks	1	54 900,00 Kč
2	Držák projektoru	Držák pro projektor, Teleskopický stropní držák na projektor do 30 kg 4 nastavitelná montážní ramena s dosahem 30-410 mm, možnost náklonu a natočení zabezpečí optimální promítací úhel, jmenň nastavení podélného a příčného náklonu, arlace ve všech osách zajistí mimořádnou stabilitu, úhlovací hlava pro odstranění případné vůle v uchytcení, speciální bezpečnostní šrouby, 2 kanály na vedení kabelů po celé délce držáku, kabely mohou být viděny až po instalaci držáku, kapacita až 8 kabelů o průměru 7 mm, stropní uchyty pro vodorovné i šikmé stropy	Vogeté PPC 2555	5 290,00	ks	1	5 290,00 Kč
3	Projekční plátno	Elektrická rolovací projekční plocha pro montáž na stěnu nebo na zeď, barva tubusu bílá mat. formát obrazu 16:10 šíře gest. plochy 240 cm, černé orámování.	Sencor SES N240W	5 020,00	ks	1	5 020,00 Kč
4	LCD monitor	Ultrahitý IPS monitor, tenký rámeček, MHL technologie, velikost 24,1" LED podsvícení, rozlišení 1920 x 1200 bodů, poměr stran 16:10, jas 300 cd/m2, úhla odzvy 8 ms, kontrast 1000:1, pozorovací úhly 178°, konektivita: 2x HDMI/MHL, 2x DisplayPort, technologie MST (Multi-Stream Transport), ús USB 3.0, pivot podstavec.	DELL U2415	5 206,00	ks	1	5 206,00 Kč
<b>Tabulový systém</b>							
5	Tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm, lesklý bílý keramický povrch s vysokou životností, pro popisování strategickým řízením, odčítací lišta, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, odčítací lišta na fx. bezdrátová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.	NOBO EURO Enamel 300x120 cm	10 520,00	ks	1	10 520,00 Kč
<b>Zdroje signálů</b>							
6	Připojné místo	Vestavné připojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA, 1xaudio(Jack 3.5"), 1xHDMI, 1x USB, konektory budou příslušnými fiem, odčítací lišta, bílý keramický povrch, magnetická, možnost využití jako promítací plocha, odčítací lišta na fx. bezdrátová - mazání za sucha, hliníkový rám, šedé plastové rohy, montážní kit, možnost montáže i ve vertikálním směru.	Extron Cable cubby	13 050,00	ks	1	13 050,00 Kč
7	Bezdrátový mikrofon	Bezdrátový mikrofonní set s mikrofonem do ruky osazeným dynamickou vložkou, pro profesionální použití při přednáškách, diverzální příjem, šířší VF pásmo, IR předčasná parametrů mezi RX a TX, nebo osazení vysílačů nabíjecími kontakty. Dvačet skupin frekvencí s ovládací převlozbami pro okamžité použití a jednu skupinu s možností naladění jakékoliv frekvence. Parametry: Počet kanálů 1680, Speech: 566 - 608 MHz, frekvenční rozsah: 80 Hz - 18 kHz, systém UHF, montáž 19", Externí anténa, výstup: Balanced XLR, Unbalanced Jack 6,3 mm TS, napájení vysílače AA baterie. Dodávka: Přijímač, vysílač, dynamická vložka, napájecí adaptér, držák na stojan, baterie.	SENNHEISER EW 135 G3-G	10 899,00	ks	1	10 899,00 Kč
<b>Ozvučení</b>							
8	Mixážní zesilovač	Mixážní zesilovač 2x80W @ 4 Ohm pro komerční ozvučení i AV instalace, 1x vstup MIC/LINE + 2x ovládací kontakt pro prioritní hlášení konektorem Euroblock, 4 přepínatelné stereo vstupy LINE s konektory RCA na zadním panelu + vstup LINE1 navíc s konektorem stereo Jack 3.5 na čelním panelu, grafický VFD displej s možností zobrazení uživatelského názvu zdroji signálu, 3 volitelné provozní režimy: 1x stereo ozvučení, 2 mono zóny s nezávislou hlasitostí, 2 mono zóny se sdílenou hlasitostí. Rozhraní RS-232 pro externí řízení. Volitelné IR dálkové ovládání.	Apart CONCEPT1	6 105,00	ks	1	6 105,00 Kč
9	Omezovač zpětné vazby	Dvoukanalový digitální omezovač zpětné vazby, 24-bit / 96kHz převodníky, 32-bitový DSP procesor, Inteligentní automatické vyhledávání problémových frekvencí a jejich potlačení, 20 FBQ filtrů pro každý kanál, Šifra filtru pouze 1/60 oktáv – neodegraduje celkový zvuk. Možnost ručního nastavení počtu filtrů a jejich parametrů, Tlačítko Panic pro krizové situace, Freeze – zmrázení aktuálního nastavení filtrů, Speech – uzpůsobení filtru mluvenému slovu, MIDI rozhraní, Vstupní konektory: Xr Jack TRS a XLR, Vstupní konektory: Xr Jack TRS a XLR, Přepínání +4dBu a -10dBu, MIDI Out, Thru a In, Frekvenční rozsah: 10Hz – 44kHz, Dynamický rozsah: 107dB, THD: 0.007%, Přeslech mezi kanály: -100 dB, Napájení: 100-240V, 1U rack, Hmotnost: 1,9kg	Behringer FBQ 2496	4 179,00	ks	1	4 179,00 Kč
10	Reproduktory	Nástěnný dvoupásmový reproduktor, k montáži na stěnu i rovnou podložku, včetně uchyty, vestavné reproduktory o průměru 13,34cm a 2,54cm, SŘÍŽ a ABS, Dynamický výkon 80W @ 8ohm, Barva bílá, Citlivost: 91dB/1W/1m, Frekvenční rozsah: 70Hz..20kHz, Šířka: 170mm, Výška: 260mm, Hloubka: 180mm, Hmotnost: 2,45kg	Apart OV05-W	1 158,00	ks	2	2 316,00 Kč
<b>Katedra</b>							
11	Katedra	Katedra: půdorysné rozměry 1300x600mm, výška 762mm, jeden modul (1. modul o vnějších rozměrech 644x762x600mm, umírní prostor pro umístění rackové konstrukce, modul vybaven dvířky s možností instalace el. zámků a čtečky karet, ve spodní části dvířek bude umístěn nasávací otvor se zapuštěnými lamelami o rozměrech 500x100mm, boční strana opatřena odvěracím otvorem se zapuštěnými lamelami 240x100mm a otvorem pro ventilátor, zadní část modulu vybavena otvorem pro přístup k podlahové krabici, v desce stolu vyřezán otvor pro připojné místo, 2x kabelová průchodka, šíře desky stolu a boků 38mm, spodní část a vnitřní bok modulu 26mm, šifra zad 15mm, kovové panty a madla, detaily dle požadavků architektů, barevné provedení dle požadavků architektů. Předpokládaný vnitřní materiál lamino.	atyp.	25 000,00	ks	1	25 000,00 Kč
12	Racková konstrukce	Racková konstrukce 600x600mm pro osazení do skřínky, police, vykyřací plochy, výška 15U, včetně dalšího příslušenství: cable management, 2x rozvodný panel minimálně 6x230VAC, matice, šrouby, vykyřací plochy, aid	atyp.	6 000,00	ks	1	6 000,00 Kč
13	Vestavný ventilátor	1x nábytkový vestavný ventilátor, průtok vzduchu minimálně 550 l/min, maximální hlučnost 25dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C		2 750,00	ks	1	2 750,00 Kč
<b>Interface box</b>							
14	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, C-video, Svideo RS232, LAN, Vstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDBT konektor pro přímé spojení s dalovým projektoem pomocí 1x UTP kabelu, Krom obrazového a zvukového přenosu box umožňuje ovládání projektoru skrze tlačítka na interface boxu, RS232 konektorem nebo dálkovým ovladačem. Čelní strana boxu je vybavena tlačítky pro manuální přepínání. Podpora 1080p rozlišení	Panasonic ET-FR100	17 990,00	ks	1	17 990,00 Kč
<b>Rídicí systém AV techniky</b>							
15	Tlačítkový řídicí systém	Komplet řídicího systému obsahující tlačítkový ovládací panel určený pro vestavbu do katedry a s přímým propojením na prezentací přepínač a možnosti vzdálené správy, kontrol: ovládání zobrazoače po RS232, 2x I/O porty, 3x IR/RS232 porty, 6x relé, konfigurovatelná podsvícená tlačítka (fi baný), ovládací plátna, 6x tlačítko pro vobu vstupu, správa po LAN, podpora INTERCOMU, Včetně napájecího zdroje 12V 1A	Extron MLC 226 IP	26 500,00	ks	1	26 500,00 Kč
16	Podružné jednotky řídicího systému	Převodník RS-232/485, automatický poloduplexní provoz, indikace směru přenosu. Technická specifikace: Napájení: Z modulu po PEXbusu nebo externě 7.5 - 24 V DC/100mA, Přenosová rychlost: 19200 bitů/s, Vstupní/výstupní konektory: RS232 konektor, dutříky nebo svorky do 1.5 mm2, RS485 - 2x konektor RJ-11-4, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloART PEC25	2 400,00	ks	1	2 400,00 Kč
17	Podružné jednotky řídicího systému	Šestikanalové relé jednotka pro spínání zátěží do 10A, 6 nezávislých bezpečnostních přepínacích výstupů, řízení po sběrnici PEXbus a externími tlačítky, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpochobně zapnutí/vypnutí, paměť, sekvence pro ovládní motorů), indikace napájení a stavu relé. Technická specifikace: Napájecí napětí: 230V / 50/60Hz, 50 mA, Počet spínaných výstupů: 6, Maximální zátěž: 230V/10A každý výstup při odporové zátěži, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2, Váha: 0,5 kg, Rozměry 6 DIN moduly.	ApolloART FER10	5 900,00	ks	1	5 900,00 Kč
18	Podružné jednotky řídicího systému	Třikanalová jednotka pro potlačení elektromagnetického rušení pro napětí do 275V, 3 RC odrušovací řeny pro spínání motorů. Technická specifikace: Počet odrušovaných okruhů: 3, Maximální odrušované napětí: 275V AC, Maximální odrušovaný proud: 10 A, Svorky: Pro vodiče do průřezu 1.5 mm2, Váha: 0,1 kg, Rozměry 2 DIN moduly.	ApolloART PES03	1 600,00	ks	1	1 600,00 Kč
19	Switcher	Přepínač – 8 portů – řízení Provedení Desktop, lze montovat do rozvaděče nebo na konzolu DIN, pro přepínání na zeď 1U Subtyp: Gigabit Ethernet Porty: 8 x 10/100/1000 + 2 x SFP + 2 x 10/100/1000 (uplink) Výkon: Výkon přeměrování:12 Gbps Výkon přeposílání (velikost paketu 64 bytů): 17.9 Mpps Kapacita: Virtuální rozhraní (VLAN) 1023, RAM: 512 MB Paměť flash: 128 MB Indikátory stavu: Port stav, Aktivita spojení, přenosová rychlost portu, duplexní režim portu, systém, Rozhraní 8 x 100Base-T – RJ-45 i ovládací panel – RJ-45 i 1x mini-USB – Type B – management 1 x USB – Type A 2 x 100Base-T – RJ-45 – připojení uplink 2 x – SFP – připojení uplink, Napájení: AC 120/230 V (50/60 Hz) Provozní spotřeba energie: 16.7 Watt, Rozměry a hmotnost Šířka: 26,9 cm Hloubka: 21,3 cm Výška: 4,44 cm Váha: 1,72 kg	Cisco WS-C2960CX-8T-L	12 250,00	ks	1	12 250,00 Kč
<b>AV kabeláž</b>							
20	Kabel HDMI	Kabel HDMI/HDMI MM HighSpeed s Ethernetem, 1,5 m, 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080p)	PremiumCord HDMI	300,00	ks	1	300,00 Kč
21	Kabel VGA	VGA kabel hotový, délka 1,5 m, Pro RGBHV + control DDC signály	PremiumCord VGA	300,00	ks	1	300,00 Kč
22	Audio kabel interní	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm2, instalační pro konektory jack 3.5 mm	PremiumCord audio 2x0,14	15,00	m	5	75,00 Kč
23	Kabel UTP	Stíněný kabel CAT6 s LSCH pláštěm, Podporovaný protokol 1000BaseT, 1000BaseTX, Stínění - fólie kolem všech 4 páru, Šifra pásmo - 250 MHz, Jednotlivé páry odděleny plestovým křížem.	Solarix	13,00	m	30	390,00 Kč
24	Repro kabel	Kabel pro reproduktory - 2x 2,5 mm2	PremiumCord Repro 2x2.5	45,00	m	30	1 350,00 Kč
25	Patch kabe	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 2 m	Solarix	30,00	ks	1	30,00 Kč
26	Konektory	Set audio, RS232 a RJ45 konektory.	atyp.	650,00	ks	1	650,00 Kč
<b>AV instalace a služby</b>							
27	Instalace AV techniky	Instalace audio-video techniky (Projektor včetně držáku, Projekční plochy, LCD, mikrofon, zesilovač)		3 000,00	set	1	3 000,00 Kč
28	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Připrava a pokládka kabelového svazku, Konektory, audio, video, řízení, napájení)		2 500,00	set	1	2 500,00 Kč
29	Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky)		1 000,00	set	1	1 000,00 Kč
30	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Podružné jednotky, Ovládací prvky)		1 650,00	set	1	1 650,00 Kč
31	Služby	Další práce (Vykádkování, Úklid materiálu, nářadí, Instalace obál)		650,00	set	1	650,00 Kč
32	Služby	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a převlozb na dotykovém panelu, Programování sílových okruhů)		8 500,00	set	1	8 500,00 Kč
33	Služby	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)		1 500,00	set	1	1 500,00 Kč
34	Služby	Připrava, 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)		4 000,00	set	1	4 000,00 Kč
35	Služby	Doprava		950,00	kpl	1	950,00 Kč
Cena za jednu učebnu celkem bez DPH							244 720,00 Kč
DPH 21%							51 391,20 Kč
Cena celkem s DPH							296 111,20 Kč