

AV TECHNIKA - UJEP - CENTRUM PŘÍRODOVĚDNÝCH A TECHNICKÝCH OBORŮ - ETAPA 2

AV TECHNIKA - UJEP - CENTRUM PŘÍRODOVĚDNÝCH A TECHNICKÝCH OBORŮ - ETAPA 3

CELKEM bez DPH

bez DPH
2808450
14884950
17693400

Výkaz výměr

pořadové číslo	popis	Kč/jednotka bez_DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH
AV TECHNIKA - UJEP - CENTRUM PŘÍRODOVĚDNÝCH A TECHNICKÝCH OBORŮ - ETAPA 2 - KONCOVÉ PRVKY				
1	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK-1.16, DEK-1.17, DEK-1.18, DEK-1.19, KFY3.42, KCH3.18, KCH3.23, KFY3.41, KGEO4.41, KGEO4.37, KMA7.17	41 250 Kč	11	453 750 Kč
2	AV TECHNIKA - UČEBNA KCH3.26	27 300 Kč	1	27 300 Kč
3	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK-1.20, DEK-1.21, DEK1.09, KI6.13, KI6.14, KI7.06	44 450 Kč	6	266 700 Kč
4	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.02	44 800 Kč	1	44 800 Kč
5	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.10	49 500 Kč	1	49 500 Kč
6	AV TECHNIKA - UČEBNA KFY2.32, KBI4.19	42 500 Kč	2	85 000 Kč
7	AV TECHNIKA - UČEBNA 5.25	238 950 Kč	1	238 950 Kč
8	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK-1.25, DEK-1.29, KCH3.31, KGEO4.35, KI7.07	4 600 Kč	5	23 000 Kč
9	AV TECHNIKA - UČEBNA KI6.16	19 700 Kč	1	19 700 Kč
10	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.05, KFY2.43, KGEO4.38, KGEO4.39, KGEO4.40, KGEO4.36, KBI4.10, KBI4.15	4 600 Kč	8	36 800 Kč
11	AV TECHNIKA - UČEBNA KCH3.38	18 600 Kč	1	18 600 Kč
12	AV TECHNIKA - UČEBNA KI6.12	14 200 Kč	1	14 200 Kč
13	AV TECHNIKA - UČEBNA KI7.08	20 000 Kč	1	20 000 Kč
14	AV TECHNIKA - UČEBNA KMA8.18	18 400 Kč	1	18 400 Kč
15	AV TECHNIKA - UČEBNA KFY2.38	28 200 Kč	1	28 200 Kč
16	AV TECHNIKA - UČEBNA KFY2.33	28 200 Kč	1	28 200 Kč
17	AV TECHNIKA - UČEBNA KFY2.34, KFY2.37, KFY2.36, KFY2.44, KFY2.35, KFY2.40, KFY2.41	32 100 Kč	7	224 700 Kč
18	AV TECHNIKA - UČEBNA KGEO4.42	38 800 Kč	1	38 800 Kč
19	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.01	149 500 Kč	1	149 500 Kč
20	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.03	460 450 Kč	1	460 450 Kč
21	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.04	225 600 Kč	1	225 600 Kč
22	AV TECHNIKA - UČEBNA KCH 3.17	222 200 Kč	1	222 200 Kč
23	Informační systém	104 800 Kč	1	104 800 Kč
24	AV TECHNIKA - UČEBNA 8.02	9 300 Kč	1	9 300 Kč
AV TECHNIKA ETAPA 2 - KONCOVÉ PRVKY - CENA CELKEM BEZ DPH:				2 808 450 Kč

Poznámka 1: Rozpočítované ceny jsou kalkulovány v cenové hladině platné v době dokončení projektu.

Poznámka 2: Doporučujeme revizi projektové dokumentace, uběhne-li od termínu zpracování projektu do realizace období delší než 12 měsíců.

Poznámka 3: U položek, kde není uvedeno jinak, platí standardní dvouletá záruka. V případě odchylného požadavku zadavatele je potřeba uvažovat náklady za rozšíření takové záruky.

Výkaz výměr

pořadové číslo	popis	Kč/jednotka bez_DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH
AV TECHNIKA - UJEP - CENTRUM PŘÍRODOVĚDNÝCH A TECHNICKÝCH OBORŮ - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RÁMCI PROJEKTU U21				
1	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK-1.16, DEK-1.17, DEK-1.18, DEK-1.19, KFY3.42, KCH3.18, KCH3.23, KFY3.41, KGEO4.41, KGEO4.37, KMA7.17	211 900 Kč	11	2 330 900 Kč
2	AV TECHNIKA - UČEBNA KCH3.26	222 950 Kč	1	222 950 Kč
3	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK-1.20, DEK-1.21, DEK1.09, KI6.13, KI6.14, KI7.06	213 700 Kč	6	1 282 200 Kč
4	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.02	246 850 Kč	1	246 850 Kč
5	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.10	260 950 Kč	1	260 950 Kč
6	AV TECHNIKA - UČEBNA KFY2.32, KBI4.19	196 450 Kč	2	392 900 Kč
7	AV TECHNIKA - UČEBNA 5.25	0 Kč	1	0 Kč
8	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK-1.25, DEK-1.29, KCH3.31, KGEO4.35, KI7.07	165 400 Kč	5	827 000 Kč
9	AV TECHNIKA - UČEBNA KI6.16	151 500 Kč	1	151 500 Kč
10	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.05, KFY2.43, KGEO4.38, KGEO4.39, KGEO4.40, KGEO4.36, KBI4.10, KBI4.15	179 800 Kč	8	1 438 400 Kč
11	AV TECHNIKA - UČEBNA KCH3.38	142 600 Kč	1	142 600 Kč
12	AV TECHNIKA - UČEBNA KI6.12	143 200 Kč	1	143 200 Kč
13	AV TECHNIKA - UČEBNA KI7.08	144 100 Kč	1	144 100 Kč
14	AV TECHNIKA - UČEBNA KMA8.18	179 500 Kč	1	179 500 Kč
15	AV TECHNIKA - UČEBNA KFY2.38	190 100 Kč	1	190 100 Kč
16	AV TECHNIKA - UČEBNA KFY2.33	180 800 Kč	1	180 800 Kč
17	AV TECHNIKA - UČEBNA KFY2.34, KFY2.37, KFY2.36, KFY2.44, KFY2.35, KFY2.40, KFY2.41	112 800 Kč	7	789 600 Kč
18	AV TECHNIKA - UČEBNA KGEO4.42	1 419 900 Kč	1	1 419 900 Kč
19	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.01	1 487 600 Kč	1	1 487 600 Kč
20	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.03	1 223 300 Kč	1	1 223 300 Kč
21	AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.04	722 300 Kč	1	722 300 Kč
22	AV TECHNIKA - UČEBNA KCH 3.17	725 700 Kč	1	725 700 Kč
23	Informační systém	382 600 Kč	1	382 600 Kč
24	AV TECHNIKA - UČEBNA 8.02	0 Kč	1	0 Kč
AV TECHNIKA ETAPA 3 DODÁVANÁ V RÁMCI PROJEKTU U21 - CENA CELKEM BEZ DPH:				14 884 950 Kč

Poznámka 1: Rozpočítované ceny jsou kalkulovány v cenové hladině platné v době dokončení projektu.

Poznámka 2: Doporučujeme revizi projektové dokumentace, uběhne-li od termínu zpracování projektu do realizace období delší než 12 měsíců.

Poznámka 3: U položek, kde není uvedeno jinak, platí standardní dvouletá záruka. V případě odchylného požadavku zadavatele je potřeba uvažovat náklady za rozšíření takové záruky.

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA DEK-1.16, DEK-1.17, DEK-1.18, DEK-1.19, KF3.42, KCH3.18, KCH3.23, KF3.41, KGEO4.41, KGEO4.37, KMA7.17									
Projekce									
1	DP1	Panasonic PT-VMZ50E	Datový projektor	Datový projektor s minimálními parametry: technologie 3LCD, laserový světelný zdroj (bez lampy), životnost světelného zdroje 20 000 hodin, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 5000 ANSI lumenů, kontrast 3 000 000 : 1, projekční poměr v min. rozsahu 1,2-1,7:1, obrazové vstupy min. 2 x HDMI, VGA, HDBT vstup, Audio IN/OUT, RS232 vertikální a horizontální lens shift.	ks	71 000 Kč	1	71 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektory. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	SD1	AV MEDIA drzproj2	Stropní držák projektoru	Držák pro projektor, kotvený do pevné stropní konstrukce, možnost rektifikace natočení projektoru ve všech směrech, vedení kabeláže uvnitř tyče držáku, bílé provedení.	ks	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
4	EP2	JT Motors 301024 + rámeček	Elektrické plátno	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 235x235cm, černý rámeček 2,5cm.	ks	14 700 Kč	1	14 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PC1	Hewlett Packard ProDesk 400 SFF	Prezentační PC katedra	PC v minimální konfiguraci: case SFF s min. 200W zdrojem, výkon CPU min. 8000 bodů dle nezávislého testu opubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, min. 1x video výstup HDMI a 1x DisplayPort, 4x USB 3.1 Gen1, 4x USB 2.0, 2x M.2 PCIe x1-2230, klávesnice a myš, profesionální operační systém nativně kompatibilní s operačním systémem využívaným na univerzitě, záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího	kpl	23 200 Kč	1	23 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	PMS1	Extron Cable Cubby 202 + kabely	Přípojné místo katedra	Vestavné přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standard AAP, signálové konektory budou řešeny jako proptahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodící kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI, VGA+audio + LAN proťahovací kabelu.	ks	9 300 Kč	1	9 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	NT5	SNT3512	Nástěnná tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3500x1200mm, bílý povrch pro popis fixem, magnetická, včetně odkládací lišty. Cena včetně dopravy a instalace.	kpl	13 800 Kč	1	13 800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Ozvučení									
8	RE1	JBL Control 25-1L	Reproduktor	Dvoupásmová reproduktora s minimálními parametry: 5"+3/4" pokrytí min. 90°x90° max. 110°x110°, výkon min. 200W / 8Ω, citlivost min. 88 dB, frekvenční rozsah min. 70Hz - 20kHz, rozměry max. výška 250 x šířka 200 x hloubka 150 mm, kloubový pohyblivý držák na zeď	ks	5 700 Kč	2	11 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
9	MIX1	Apart Concept1	Mixážní zesilovač	Mini sestava mixáže a zesilovač s minimální konfigurací: 1x mic/sym., 4x line, RS-232, EQ, preamp out, výkon zesilovače min. 2x 80W / 4Ω, 20 Hz - 20 kHz, konvenční chlazení - bez hluku, 19" držáky, výška max 2U	ks	8 400 Kč	1	8 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Interface technologie									
10	RA1	AluTek RK	AV rack katedra	Racková (19" standardní šířka) konstrukce pro osazení do katedry, police, vykrývací plechy, výška 13U + ostatní montážní materiál	ks	7 300 Kč	1	7 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	RP1	Triton RABPD03A	AV rack - příslušenství	19" rozvodný panel 8x230V UTE, přívod černý - 2m, vypínač, 1U	ks	1 200 Kč	2	2 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	RA2	Triton	AV rack - příslušenství	AV rack - příslušenství (police, vykrývací plech, pásky, atd).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	VV1	Middle Atlantic CabCool	Ventilátor do katedry	Nábytkový vestavný ventilátor s minimálními parametry: průtok vzduchu 500 l/min, hlučnost max 24dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C. Barva krycí mřížky bílá.	ks	4 600 Kč	1	4 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
14	IB1	Panasonic ET-YFB100G	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, RS232. Výstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDB-T konektor pro přímé spojení s datovým projektořem 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.	ks	25 500 Kč	1	25 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Rídicí systém									
15	MRS1	CUE liteCUE basic CS0588	Malý řídicí systém	Řídicí systém s klávesnicí pro instalaci do desky stolu. Minimální parametry: 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potitěné folie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digitální I/O, IR, RS232), 2x rele, LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení. Součástí systému je i 8-port 10/100 Ethernet switch, min. 4 porty jsou PoE, PoE power budget min. 64W, 802.3af/az, fanless	ks	16 000 Kč	1	16 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV kabeláž									
16	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080p). Pfen.rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
17	K13	Tasker C118	Audio kabel	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm2 (2,9 x 5,8 mm), instalační pro konektory jack 3,5 mm	m	100 Kč	2	200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
18	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	3	300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
19	K20	Tasker, Belden...	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konektorů	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
20	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	4 500 Kč	1	4 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
21	INS9	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Zesilovač)	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
22	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
23	INS11	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace interface techniky (Instalace interface techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vывázání kabeláže a zapojení napájení)	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
24	INS12	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
25	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
26	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	400 Kč	1	400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
27	INS16	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina	1 350 Kč	5	6 750 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
28	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
29	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
30	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplňné projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 000 Kč	1	6 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
31	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								41 250 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RÁMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								211 900 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství / jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA KCH3.26									
Projekce									
1	DP1	Panasonic PT-VMZ50EJ	Datový projektor	Datový projektor s minimálními parametry: technologie 3LCD, laserový světelný zdroj (bez lampy), životnost světelného zdroje 20 000 hodin, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 5000 ANSI lumenů, kontrast 3 000 000 : 1, projekční poměr v min. rozsahu 1,2-1,7:1, obrazové vstupy min. 2 x HDMI, VGA, HDBT vstup, Audio IN/OUT, RS232 vertikální a horizontální lens shift.	ks	71 000 Kč	1	71 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2,4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	SD1	AV MEDIA drzproj2	Stropní držák projektoru	Držák pro projektor, kotvený do pevné stropní konstrukce, možnost rektifikace natočení projektoru ve všech směrech, vedení kabeláže uvnitř tyče držáku, bílé provedení.	ks	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
4	EP2	JT Motors 301024 + rámeček	Elektrické plátno	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 235x235cm, černý rámeček 2,6cm.	ks	14 700 Kč	1	14 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PC1	Hewlett Packard ProDesk 400 SFF	Prezentační PC katedra	PC v minimální konfiguraci: case SFF s min. 200W zdrojem, výkon CPU min. 8000 bodů dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, min. 1x video výstup HDMI a 1x DisplayPort, 4x USB 3.1 Gen1, 4x USB 2.0, 2x M.2 PCIe x1-2230, klávesnice a myš, profesionální operační systém nativně kompatibilní s operačním systémem využívaným na univerzitě, záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	kpl	23 200 Kč	1	23 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	PMS1	Extron Cable Cubby 202 + kabely	Přípojné místo katedra	Vestavné přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standard AAP, signálové konektory budou řešeny jako ppratahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodící kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI, VGA+audio + LAN protahovacího kabelu.	ks	9 300 Kč	1	9 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	NT1	SNT2412	Nástěnná tabule	Nástěnná bílá tabule pro popis fixem, design rámeček, rozměry tabule 240x120cm.	ks	10 900 Kč	1	10 900 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Ozvučení									
8	RE1	JBL Control 25-1L	Reproduktor	Dvoupásmová reproduktora s minimálními parametry: 5" x 3/4", pokrytí min. 90° x 90° max. 110° x 110°, výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 88 dB, frekvenční rozsah min. 70Hz - 20kHz, rozměry max. výška 250 x šířka 200 x hloubka 150 mm, kloubový polohovatelný držák na zeď	ks	5 700 Kč	2	11 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
9	MIX1	Apart Concept1	Mixážní zesilovač	Mini sestava mixáže a zesilovače s minimální konfigurací: 1x mix/sym., 4x line, RS-232, EQ, preamp out, výkon zesilovače min. 2x 80W / 4Ω, 20 Hz - 20 kHz, konvenční chlazení - bez hluku, 19" držák, výška max 2U	ks	8 400 Kč	1	8 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Interface technologie									
10	RA1	AluTek RK	AV rack katedra	Racková (19" standardní šířka) konstrukce pro osazení do katedry, police, vykrývací plechy, výška 13U + ostatní montážní materiál	ks	7 300 Kč	1	7 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	RP1	Triton RABPDX03A 1	AV rack - příslušenství	19" rozvodný panel 8x230V UTE, přívod černý - 2m, vypínač, 1U	ks	1 200 Kč	2	2 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	RA2	Triton	AV rack - příslušenství	AV rack - příslušenství (police, vykrývací plech, pásky, atd).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	VV1	Middle Atlantic CabCool	Ventilátor do katedry	Nábytkový vestavný ventilátor s minimálními parametry: průtok vzduchu 500 l/min, hlučnost max 24dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C. Barva krycí mřížky bílá.	ks	4 600 Kč	1	4 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
14	IB1	Panasonic ET-YFB100G	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, RS232. Výstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDB-T konektor pro přímé spojení s datovým projektořem pomocí 1x UTP kabelu. Krom obrazového a zvukového přenosu box umožňuje ovládání projektoru skrze tlačítka na interface boxu, RS232 konektorem nebo dálkovým ovladačem. Celní strana boxu je vybavena tlačítky pro manuální přepínání. Podpora 1080p rozlišení.	ks	25 500 Kč	1	25 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Rídicí systém									
15	MRS1	CUE liteCUE basic CS0588	Malý řídicí systém	Řídicí systém s klávesnicí pro instalaci do desky stolu. Minimální parametry: 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potíštěné folie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení. Součástí systému je i 8-portů 10/100 Ethernet switch, min. 4 porty jsou PoE, PoE power budget min. 64W, 802.3af/az, fanless	ks	16 000 Kč	1	16 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV kabeláž									
16	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080p). Přen. rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
17	K13	Tasker C118	Audio kabel	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm ² (2,9 x 5,8 mm), instalační pro konektory jack 3,5 mm	m	100 Kč	2	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
18	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	3	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
19	K20	Tasker, Belden...	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konektorů	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
20	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektor, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	4 500 Kč	1	4 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
21	INS9	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Zesilovač)	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
22	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
23	INS11	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace interface techniky (Instalace interface techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyvázání kabeláže a zapojení napájení)	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
24	INS12	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
25	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
26	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka, Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	400 Kč	1	400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
27	INS16	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina	1 350 Kč	5	6 750 Kč	Etapa 3 - projekt U21
28	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
29	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
30	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, 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. Systémové testy.)	kpl	6 000 Kč	1	6 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
31	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								27 300 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANA V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								222 950 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množstevní jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA DEK-1.20, DEK-1.21, DEK1.09, K16.13, K16.14, K17.06									
Projekce									
1	DP1	Panasonic PT-VMZ50EJ	Datový projektor	Datový projektor s minimálními parametry: technologie 3LCD, laserový světelný zdroj (bez lampy), životnost světelného zdroje 20 000 hodin, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 5000 ANSI lumenů, kontrast 3 000 000 : 1, projekční poměr v min. rozsahu 1,2-1,7:1, obrazové vstupy min. 2 x HDMI, VGA, HDBT vstup, Audio IN/OUT, RS232 vertikální a horizontální lens shift.	ks	71 000 Kč	1	71 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	SD1	AV MEDIA drzproj2	Stropní držák projektoru	Držák pro projektor, kotvený do pevné stropní konstrukce, možnost rektifikace natočení projektoru ve všech směrech, vedení kabeláže uvnitř tyče držáku, bílé provedení.	ks	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
4	EP3	JT Motors 301027 + rámeček	Elektrické plátno	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 270x270cm, černý rámeček 5cm. Záruka 5 let.	ks	19 700 Kč	1	19 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PC1	Hewlett Packard ProDesk 400 SFF	Prezentační PC katedra	PC v minimální konfiguraci: case SFF s min. 200W zdrojem, výkon CPU min. 8000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, min. 1x video výstup HDMI a 1x DisplayPort, 4x USB 3.1 Gen1, 4x USB 2.0, 2x M.2 PCIe x1-2230, klávesnice a myš, profesionální operační systém nativně kompatibilní s operačním systémem využívaným na univerzitě, záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	kpl	23 200 Kč	1	23 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	PMS1	Extron Cable Cubby 202 + kabely	Přípojné místo katedra	Vestavné přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uchovány pod víkem, černé provedení, standard AAP, signálové konektory budou řešeny jako prořahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodič kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI, VGA+audio + LAN prořahovací kabelu.	ks	9 300 Kč	1	9 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	NT5	SNT3512	Nástěnná tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3500x1200mm, bílý povrch pro popis fixem, magnetická, včetně odkládací lišty. Cena včetně dopravy a instalace.	kpl	13 800 Kč	1	13 800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Ozvučení									
8	RE1	JBL Control 25-1L	Reproduktor	Dvoupásmová reprosoustava s minimálními parametry: 5" x 3/4", pokrytí min. 90° x 90° max. 110° x 110°, výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 88 dB, frekvenční rozsah min. 70Hz - 20kHz, rozměry max. výška 250 x šířka 200 x hloubka 150 mm, kloubový polohovatelný držák na zeď	ks	5 700 Kč	2	11 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
9	MIX1	Apart Concept1	Mixážní zesilovač	Mini sestava mixáže a zesilovač s minimální konfigurací: 1x mix/sym., 4x line, RS-232, EQ, preamp out, výkon zesilovače min. 2x 80W / 4Ω, 20 Hz - 20 kHz, konvenční chlazení - bez hluku, 19" držáky, výška max 2U	ks	8 400 Kč	1	8 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Interface technologie									
10	RA1	AluTek RK	AV rack katedra	Racková (19" standardní šířka) konstrukce pro osazení do katedry, police, vykrývání plechy, výška 13U + ostatní montážní materiál	ks	7 300 Kč	1	7 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	RP1	Triton RABPD03A1	AV rack - příslušenství	19" rozvodný panel 8x230V UTE, přívod černý - 2m, vypínač, 1U	ks	1 200 Kč	2	2 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	RA2	Triton	AV rack - příslušenství	AV rack - příslušenství (police, vykrývání plech, pásky, atd).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	VV1	Middle Atlantic CabCool	Ventilátor do katedry	Nábytkový vestavný ventilátor s minimálními parametry: průtok vzduchu 500 l/min, hlučnost max 24dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C. Barva krycí mřížky bílá.	ks	4 600 Kč	1	4 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
14	IB1	Panasonic ET-YFB100G	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, RS232. Výstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDB-T 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 ovladačem. Čelní strana boxu je vybavena tlačítky pro manuální přepínání. Podpora 1080p rozlišení.	ks	25 500 Kč	1	25 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Rídicí systém									
15	MRS1	CUE liteCUE basic CS0588	Malý řídicí systém	Řídicí systém s klávesnicí pro instalaci do desky stolu. Minimální parametry: 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskné folie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení. Součástí systému je i 8-port 10/100 Ethernet switch, min. 4 porty jsou PoE, PoE power budget min. 64W, 802.3af/az, fanless	ks	16 000 Kč	1	16 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV kabeláž									
16	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přen.rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
17	K13	Tasker C118	Audio kabel	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x0,14 mm ² (2,9 x 5,8 mm), instalace pro konektory jack 3,5 mm	m	100 Kč	2	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
18	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	3	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
19	K20	Tasker, Belden,...	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konektorů	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
20	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektor, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	4 500 Kč	1	4 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
21	INS9	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Zesilovač)	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
22	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
23	INS11	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace interface techniky (Instalace interface techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyvázání kabeláže a zapojení napájení)	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
24	INS12	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Sílové vypínače ovládané z RS)	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
25	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
26	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Układ materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	400 Kč	1	400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
27	INS16	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování sílových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina	1 350 Kč	5	6 750 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
28	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
29	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
30	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 000 Kč	1	6 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
31	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								44 450 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								213 700 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - ÚČEBNA DEK 1.02									
Projekce									
1	DP2	Panasonic PT-RZ570	Bezlampový datový projektor - rozdělená projekce	Projektor s laserovým světelným zdrojem (bezlampový) se svítivostí min. 5400 lm (center), 5200 ANSI lm. Životnost světelného zdroje min. 20 000h. D1COM mod, HDBT vstup pro připojení projektoru skrze jeden UTP kabel. 360-stupňový úhel natočení a vertikální i horizontální instalace. Objektív s projekčním poměrem minimálně 1.5-2.8:1, kontrast 20.000:1. Nativní rozlišení 1920 x 1200px. Optický shift lens. Konektivita HDBT, HDMI, DVI-D, VGA, audio IN/OUT, LAN, RS232. Váha do 20 kg. Hlučnost max. 33 dB (Normal Mode).	ks	94 600 Kč	1	94 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	AD1	Microsoft Wireless Display Adapter	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	SD1	AV MEDIA drzproj2	Stropní držák projektoru	Držák pro projektor, kotvený do pevné stropní konstrukce, možnost rektifikace natočení projektoru ve všech směrech, vedení kabeláže uvnitř tyče držáku, bílé provedení.	ks	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
4	EP1	JT motors 300830 + vestavbový rám BASIC 9350300 + rámeček	Elektrické plátno	Elektrická roletová projekční plocha povrchu určená pro vestavbu do podhledového stropu. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 290x290cm, černý rámeček 5cm. Hmotnost do 40kg.	ks	28 400 Kč	1	28 400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PC1	Hewlett Packard ProDesk 400 SFF	Prezentační PC katedra	PC v minimální konfiguraci: case SFF s min. 200W zdrojem, výkon CPU min. 8000 bodů dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, min. 1x video výstup HDMI a 1x DisplayPort, 4x USB 3.1 Gen1, 4x USB 2.0, 2x M.2 PCIe x1-2230, klávesnici a myš, profesionální operační systém nativně kompatibilní s operačním systémem využívaným na univerzitě, záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	kpl	23 200 Kč	1	23 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	PMS1	Extron Cable Cubby 202 + kabely: Extron VGA audio + VIVPROHDM IHD2+patch kabel	Přípojné místo katedra	Vestavné přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standard AAP, signálové konektory budou řešeny jako proťahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodící kabelové průchody. Včetně 2m HDMI, VGA+audio + LAN protahovacího kabelu.	ks	9 300 Kč	1	9 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	NT6	SNT4012	Nástěnná tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 400x1200mm, bílý povrch pro popis fixem, magnetická, včetně odkládací lišty. Cena včetně dopravy a instalace.	kpl	15 000 Kč	1	15 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Ozvučení									
8	RE1	JBL Control 25-1L	Reproduktor	Dvou pásmová reproduktora s minimálními parametry: 5" x 3/4", pokrytí min. 90° x 90° max. 110° x 110°, výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 88 dB, frekvenční rozsah min. 70Hz - 20kHz, rozměry max. výška 250 x šířka 200 x hloubka 150 mm, kloubový polohovatelný držák na zeď	ks	5 700 Kč	2	11 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
9	MIX1	Apart Concept1	Mixážní zesilovač	Mini sestava mixáže a zesilovače s minimální konfigurací: 1x mic/sym., 4x line, RS-232, EQ, preamp out, výkon zesilovače min. 2x 80W / 4Ω, 20 Hz - 20 kHz, konvenční chlazení - bez hluku, 19" držáky, výška max 2U	ks	8 400 Kč	1	8 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Interface technologie									
10	RA1	AluTek RK	AV rack katedra	Racková (19" standardní šířka) konstrukce pro osazení do katedry, police, vykrývací plechy, výška 13U + ostatní montážní materiál	ks	7 300 Kč	1	7 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	RP1	Triton RABPD03A 1	AV rack - příslušenství	19" rozvodný panel 8x230V UTE, přívod černý - 2m, vypínač, 1U	ks	1 200 Kč	2	2 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	RA2	Triton	AV rack - příslušenství	AV rack - příslušenství (police, vykrývací plech, pásky, atd).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	VV1	Middle Atlantic CabCool	Ventilátor do katedry	Nábytkový vestavný ventilátor s minimálními parametry: průtok vzduchu 500 l/min, hlučnost max 24dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C. Barva krycí mřížky bílá.	ks	4 600 Kč	1	4 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
14	IB1	Panasonic ET-YFB100G	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, RS232. Výstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDB-T 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 ovladačem. Čelní strana boxu je vybavena tlačítky pro manuální přepínání. Podpora 1080p rozlišení.	ks	25 500 Kč	1	25 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Rídicí systém									
15	MRS1	CUE liteCUE basic CS0588	Malý řídicí systém	Řídicí systém s klávesnicí pro instalaci do desky stolu. Minimální parametry: 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskné folie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rete, LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení. Součástí systému je i 8-port 10/100 Ethernet switch, min. 4 porty jsou PoE, PoE power budget min. 64W, 802.3af/az, fanless	ks	16 000 Kč	1	16 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV kabeláž									
16	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI MM HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přen. rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
17	K13	Tasker C118	Audio kabel	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm ² (2,9 x 5,8 mm), instalační pro konektory jack 3,5 mm	m	100 Kč	2	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
18	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	3	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
19	K20	Tasker, Belden...	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konekturů	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - Instalace a služby - etapa č.2									
20	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	4 500 Kč	1	4 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
21	INS9	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Zesilovač)	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
22	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektur (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojné místa)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
23	INS11	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace interface techniky (Instalace interface techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyvážení kabeláže a zapojení napájení)	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
24	INS12	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
25	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
26	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	400 Kč	1	400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
27	INS16	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina	1 350 Kč	5	6 750 Kč	Etapa 3 - projekt U21
28	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
29	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
30	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 000 Kč	1	6 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
31	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	3 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								44 800 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANA V RÁMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								246 850 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.10									
Projekce									
1	DP2	Panasonic PT-RZ570	Bezlampový datový projektor - rozdělená projekce	Projektor s laserovým světelným zdrojem (bezlampový) se svítivostí miniaturní 5400 lm (center), 5200 ANSI lm. Životnost světelného zdroje min 20 000h. DICOM mód, HDBT vstup pro připojení projektoru skrze jeden UTP kabel. 360-stupňový úhel natočení a vertikální i horizontální instalace. Objektiv s projekčním poměrem minimálně 1.5-2.8:1, kontrast 20,000:1. Nativní rozlišení 1920 x 1200px. Optický shift lens. Konektivita HDBT, HDMI, DVI-D, VGA, audio IN/OUT, LAN, RS232. Váha do 20 kg. Hlučnost max. 33 dB (Normal Mode).	ks	94 600 Kč	1	94 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	DS1	AV MEDIA drzproj2	Stropní držák projektoru	Držák pro projektor, kotvený do pevné stropní konstrukce, možnost rektifikace natočení projektoru ve všech směrech, vedení kabeláže uvnitř tyče držáku, bílé provedení.	ks	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
4	EP1	JT Motors 300830 + vestavbový rám BASIC 9350300 + RAMEČEK	Elektrické plátno	Elektrická roletová projekční plocha povrchu určená pro vestavbu do podhledového stropu. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 290x290cm, černý rámeček 5cm. Hmotnost do 40kg.	ks	28 400 Kč	1	28 400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PMS1	Extron Cable Cubby 202 + kabely: Extron VGA audio + VIVPROHD MIHD2+patc h kabel	Přípojné místo stůl	Vestavné přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standard AAP, signálové konektory budou řešeny jako protahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodící kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI, VGA+audio + LAN protahovacího kabelu.	ks	9 300 Kč	1	9 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	PMS2	Extron Cable Cubby 202 + kabely: VIVPROHD MIHD2+patc h kabel	Přípojné místo stůl	Vestavné přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standard AAP, signálové konektory budou řešeny jako protahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodící kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI + LAN protahovacího kabelu.	ks	8 400 Kč	1	8 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	NT2	SNT3012	Nástěnná tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm, bílý povrch pro popis fixem, magnetická, včetně odkládací lišty. Cena včetně dopravy a instalace.	ks	12 300 Kč	1	12 300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Ozvučení									
8	RE1	JBL Control 25-1L	Reproduktor	Dvoupásmová reproduktora s minimálními parametry: 5" x 3/4", pokrytí min. 90° x 90° max. 110° x 110°, výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 88 dB, frekvenční rozsah min. 70Hz - 20kHz, rozměry max. výška 250 x šířka 200 x hloubka 150 mm, kloubový polohovatelný držák na zed'	ks	5 700 Kč	8	45 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
9	MIX1	Apart Concept1	Mixážní zesilovač	Mini sestava mixáže a zesilovač s minimální konfigurací: 1x mic/sym., 4x line, RS-232, EQ, preamp out, výkon zesilovače min. 2x 80W / 4Ω, 20 Hz - 20 kHz, konvenční chlazení - bez hluku, 19" držák, výška max 2U	ks	8 400 Kč	1	8 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Interfače technologie									
10	RA1	AluTek RK	AV rack katedra	Racková (19" standardní šířka) konstrukce pro osazení do katedry, police, vykrývací plechy, výška 13U + ostatní montážní materiál	ks	7 300 Kč	1	7 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	RP1	Triton RABPD03A1	AV rack - příslušenství	19" rozvodný panel 8x230V UTE, přívod černý - 2m, vypínač, 1U	ks	1 200 Kč	2	2 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	RA2	Triton	AV rack - příslušenství	AV rack - příslušenství (police, vykrývací plech, pásy, atd).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	VV1	Middle Atlantic CabCool	Ventilátor do katedry	Nábytkový vestavný ventilátor s minimálními parametry: průtok vzduchu 500 l/min, hlučnost max 24dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C. Barva krycí mřížky bílá.	ks	4 600 Kč	1	4 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
14	IB1	Panasonic ET-YFB100C	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, RS232. Výstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDB-T konektor pro přímé spojení s datovým projektořem 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.	ks	25 500 Kč	1	25 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	EXT1	Digitus DS55901	HDMI zesilovač	Extender pro přenos HDMI signálu po HDMI. Přenos na max. 35 m po HDMI 1.3b kabelu. Podpora rozlišení max. 1080p. HDCP kompatibilní. Šířka pásma 225 MHz	ks	1 000 Kč	2	2 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Rídicí systém									
16	MRS1	CUE liteCUE basic CS0588	Malý řídicí systém	Řídicí systém s klávesnicí pro instalaci do desky stolu. Minimální parametry: 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované fólie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení. Součástí systému je i 8-port/10/100 Ethernet switch, min. 4 porty jsou PoE, PoE power budget min. 64W, 802.3af/az, fanless	ks	16 000 Kč	1	16 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV kabeláž									
17	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přen.rychlost min. 10.2 Gbps.	ks	300 Kč	2	600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
18	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	3	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
19	K20	Tasker, Belden,...	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konektůrů	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
20	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektoř, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	4 500 Kč	1	4 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
21	INS9	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Zesilovač)	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
22	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektůrů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
23	INS11	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvadeče. Vytváření kabeláže a zapojení napájení)	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
24	INS12	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
25	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
26	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	400 Kč	1	400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
27	INS16	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina	1 350 Kč	5	6 750 Kč	Etapa 3 - projekt U21
28	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
29	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
30	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 000 Kč	1	6 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
31	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								49 500 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								260 950 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množstevní jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA KFY2.32, KBI4.19									
Projekce									
1	DP1	Panasonic PT-VMZ50EJ	Datový projektor	Datový projektor s minimálními parametry: technologie 3LCD, laserový světelný zdroj (bez lampy), životnost světelného zdroje 20 000 hodin, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 5000 ANSI lumenů, kontrast 3 000 000 : 1, projekční poměr v min. rozsahu 1,2-1,7:1, obrazové vstupy min. 2 x HDMI, VGA, HDBT vstup, Audio IN/OUT, RS232 vertikální a horizontální lens shift.	ks	71 000 Kč	1	71 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2,4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	SD1	AV MEDIA drzpro2	Stropní držák projektoru	Držák pro projektor, kotvený do pevné stropní konstrukce, možnost rektifikace natočení projektoru ve všech směrech, vedení kabeláže uvnitř tyče držáku, bílé provedení.	ks	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
4	EP2	JT Motors 301024 + rámeček	Elektrické plátno	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 235x235cm, černý rámeček 2,5cm.	ks	14 700 Kč	1	14 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PMS1	Extron Cable Cubby 202 + kabely: Extron VGA audio + VIVPROHD	Přípojné místo stůl	Vestavné přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standart AAP, signálové konektory budou řešeny jako pprolahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodící kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI, VGA+audio + LAN prolahovacího kabelu.	ks	9 300 Kč	1	9 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	PMS2	Extron Cable Cubby 202 + kabely: VIVPROHD MHD2+patc h kabel	Přípojné místo stůl	Vestavné přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standart AAP, signálové konektory budou řešeny jako pprolahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodící kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI + LAN prolahovacího kabelu.	ks	8 400 Kč	1	8 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	NT2	SNT3012	Nástěnná tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm. bílý povrch pro popis fixem, magnetická, včetně odkládací lišty. Cena včetně dopravy a instalace.	ks	12 300 Kč	1	12 300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Ozvučení									
8	RE1	JBL Control 25-1L	Reproduktor	Dvoupásmová reproduktora s minimálními parametry: 5" x 3/4", pokrytí min. 90° x 90° max. 110° x 110°, výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 88 dB, frekvenční rozsah min. 70Hz - 20kHz, rozměry max. výška 250 x šířka 200 x hloubka 150 mm, kloubový pohybovatelný držák na zeď	ks	5 700 Kč	2	11 400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
9	MIX1	Apart Concept1	Mixážní zesilovač	Mini sestava mixáže a zesilovač s minimální konfigurací: 1x mix/sym., 4x line, RS-232, EQ, preamp out, výkon zesilovače min. 2x 80W / 4Ω, 20 Hz - 20 kHz; konvenční chlazení - bez hluku, 19" držáky, výška max 2U	ks	8 400 Kč	1	8 400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Interface technologie									
10	RA1	AluTek RK	AV rack katedra	Racková (19" standardní šířka) konstrukce pro osazení do katedry, police, vykrývací plechy, výška 13U + ostatní montážní materiál	ks	7 300 Kč	1	7 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	RP1	Triton RABPD03A1	AV rack - příslušenství	19" rozvodný panel 8x230V UTE, přívod černý - 2m, vypínač, 1U	ks	1 200 Kč	2	2 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	RA2	Triton	AV rack - příslušenství	AV rack - příslušenství (police, vykrývací plech, pásky, atd).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	VV1	Middle Atlantic CabCool	Ventilátor do katedry	Nábytkový vestavný ventilátor s minimálními parametry: průtok vzduchu 500 l/min, hloučnosť max 24dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C. Barva krycí mířky bílá.	ks	4 600 Kč	1	4 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
14	IB1	Panasonic ET-YFB100G	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, RS232. Výstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDB-T konektor pro přímé spojení s datovým projektoem pomocí 1x UTP kabelu. Krom obrazového a zvukového přenosu box umožňuje ovládní projektoru skrze tlačítka na interface boxu, RS232 konektorem nebo dálkovým ovladačem. Čelní strana boxu je vybavena tlačítky pro manuální přepínání. Podpora 1080p rozlišení.	ks	25 500 Kč	1	25 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	EXT1	Digitus DS55901	HDMI zesilovač	Extender pro přenos HDMI signálu po HDMI. Přenos na max. 35 m po HDMI 1.3b kabelu. Podpora rozlišení max. 1080p. HDCP kompatibilní. Šířka pásma 225 MHz	ks	1 000 Kč	2	2 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Rídicí systém									
16	MRS1	CUE liteCUE basic CS0588	Malý řídicí systém	Řídicí systém s klávesnicí pro instalaci do desky stolu. Minimální parametry: 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potitěné folie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení. Součástí systému je i 8-port 10/100 Ethernet switch, min. 4 porty jsou PoE, PoE power budget min. 64W, 802.3af/az, fanless	ks	16 000 Kč	1	16 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV kabeláž									
17	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přen.rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	2	600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
18	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	3	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
19	K20	Tasker, Belden...	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konektorů	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - instalace a služby - etapa 6.2									
20	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektor, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	4 500 Kč	1	4 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
21	INS9	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Zesilovač)	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
22	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
23	INS11	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace interface techniky (Instalace interface techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyzvání kabeláže a zapojení napájení)	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
24	INS12	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
25	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
26	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka, Uklid materiálu, nářadí, likvidace obalu).	kpl	400 Kč	1	400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
27	INS16	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina	1 350 Kč	5	6 750 Kč	Etapa 3 - projekt U21
28	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
29	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
30	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 000 Kč	1	6 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
31	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								42 500 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								196 450 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA 5.25									
Projekce									
1	DP1	Panasonic PT-VMZ50EJ	Datový projektor	Datový projektor s minimálními parametry: technologie 3LCD, laserový světelný zdroj (bez lampy), životnost světelného zdroje 20 000 hodin, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 5000 ANSI lumenů, kontrast 3 000 000 : 1, projekční poměr v min. rozsahu 1,2-1,7:1, obrazové vstupy min. 2 x HDMI, VGA, HDBT vstup, Audio IN/OUT, RS232 vertikální a horizontální lens shift.	ks	71 000 Kč	1	71 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
2	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	SD1	AV MEDIA drzprož2	Stropní držák projektoru	Držák pro projektor, kotvený do pevné stropní konstrukce, možnost rektifikace natočení projektoru ve všech směrech, vedení kabeláže uvnitř tyče držáku, bílé provedení.	ks	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
4	EP2	JT Motors 301024 + rámeček	Elektrické plátno	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 235x235cm, černý rámeček 2,5cm.	ks	14 700 Kč	1	14 700 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PMS1	Extron Cable Cubby 202 + kabely: Extron VGA audio + VIVPROHD MIHD2+patch kabel	Přípojné místo stůl	Vestavní přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standard AAP, signálové konektory budou řešeny jako proťahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodič kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI, VGA+audio + LAN protahovacího kabelu.	ks	9 300 Kč	1	9 300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
6	PMS2	Extron Cable Cubby 202 + kabely: VIVPROHD MIHD2+patch kabel	Přípojné místo stůl	Vestavní přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standard AAP, signálové konektory budou řešeny jako proťahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodič kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI + LAN protahovacího kabelu.	ks	8 400 Kč	1	8 400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
7	NT2	SNT3012	Nástěnná tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm, bílý povrch pro popis fixem, magnetická, včetně odkládací lišty. Cena včetně dopravy a instalace.	ks	12 300 Kč	1	12 300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Ozvučení									
8	RE1	JBL Control 25-1L	Reproduktor	Dvoupásmová reproduktora s minimálními parametry: 5" x 3/4", pokrytí min. 90° x 90° max. 110° x 110°, výkon min. 200W / 8 Ω, citlivost min. 88 dB, frekvenční rozsah min. 70Hz - 20kHz, rozměry max. výška 250 x šířka 200 x hloubka 150 mm, kloubový polohovatelný držák na zed	ks	5 700 Kč	2	11 400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
9	MIX1	Apart Concept1	Mixážní zesilovač	Mini sestava mixáže a zesilovače s minimální konfigurací: 1x mic/sym., 4x line, RS-232, EQ, preamp out, výkon zesilovače min. 2x 80W / 4Ω, 20 Hz - 20 kHz, konvenční chlazení - bez hluku, 19" držáky, výška max 2U	ks	8 400 Kč	1	8 400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Interface technologie									
10	RA1	AluTek RK	AV rack katedra	Racková (19" standardní šířka) konstrukce pro osazení do katedry, police, vykrývací plechy, výška 13U + ostatní montážní materiál	ks	7 300 Kč	1	7 300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
11	RP1	Triton RABPD030A1	AV rack - příslušenství	19" rozvodný panel 8x230V UTE, přívod černý - 2m, vypínač, 1U	ks	1 200 Kč	2	2 400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
12	RA2	Triton	AV rack - příslušenství	AV rack - příslušenství (police, vykrývací plech, pásky, atd).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
13	VV1	Middle Atlantic CabCool	Ventilátor do katedry	Nábytkový vestavní ventilátor s minimálními parametry: průtok vzduchu 500 l/min, hloučnost max 24dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C. Barva krycí mířičky bílá.	ks	4 600 Kč	1	4 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
14	IB1	Panasonic ET-YFB100G	Interface box	Interface box obsahující vstupní konektory: 2x HDMI, 2xVGA, audio IN, RS232. Výstupní konektory jsou 1x deembodovaný audio signál a HDB-T 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 ovladačem. Čelní strana boxu je vybavena tlačítky pro manuální přepínání. Podpora 1080p rozlišení.	ks	25 500 Kč	1	25 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
15	EXT1	Digitus DS55901	HDMI zesilovač	Extender pro přenos HDMI signálu po HDMI. Přenos na max. 35 m po HDMI 1.3b kabelu. Podpora rozlišení max. 1080p. HDCP kompatibilní. Šířka pásma 225 MHz	ks	1 000 Kč	2	2 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Rídicí systém									
16	MRS1	CUE liteCUE basic CS0588	Malý řídicí systém	Řídicí systém s klávesnicí pro instalaci do desky stolu. Minimální parametry: 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potlačené folie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení. Součástí systému je i 8-port 10/100 Ethernet switch, min. 4 porty jsou PoE, PoE power budget min. 64W, 802.3af/az, fanless	ks	16 000 Kč	1	16 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV kabeláž									
17	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přen.rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	2	600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
18	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	3	300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
19	K20	Tasker, Belden,...	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konektorů	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
20	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektor, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	4 500 Kč	1	4 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
21	INS9	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Zesilovač)	kpl	900 Kč	1	900 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
22	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojné místa)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
23	INS11	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace interface techniky (Instalace interface techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyzvání kabeláže a zapojení napájení)	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
24	INS12	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
25	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
26	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	400 Kč	1	400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
27	INS16	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina	1 350 Kč	5	6 750 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
28	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
29	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
30	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplňní projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 000 Kč	1	6 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
31	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								238 950 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								0 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA DEK-1.25, DEK-1.29, KCH3.31, KGE04.35, K17.07									
Zobrazování									
1	INTD1	ProWise Touchscreen 75" (PRWPW115 0750001)	Interaktivní displej	Interaktivní displej s minimálními parametry: úhlopříčka zobrazovací plochy min 75" a rozlišení 4K UHD – 3840x2160 bodů. Dotyková technologie musí rozeznat minimálně 20 současných dotyků. Ovládání displeje musí být možné dotykem prstu, pasivního popisovače. 2 popisovače musí být součástí dodávky. Obrazovka musí být chráněna min. 4mm sklem s úpravou proti odleskům. Displej musí obsahovat slot pro vestavění PC modulu. Součástí displeje je ozvučení min 2x15W. Displej musí obsahovat minimálně 3x HDMI 2.0, audio výstup 3,5mm, digitální audio výstup, 2xUSB 2.0, 1x USB 3.0. Rozměry displeje maximálně 1800 x 1200 x 110 mm a hmotnost maximálně 80 kg.	ks	88 700 Kč	1	88 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	SP1	Supp2Y	Servisní podpora	Servisní podpora k prezentačnímu SW, aktualizace SW.	2. rok	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
4	ND1	Chief XTM1U	Nástěnný držák	Nástěnný náklonový držák. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	6 400 Kč	1	6 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika									
5	PC2	PC modul Core i5 pro řadu Touchscreen (PRWPW217 0121002)	Mini prezentační PC za displej	PC modul pro interaktivní displej s minimálními parametry: Procesor - CPU passmark minimálně 4600 bodů, RAM 8GB DDR4, pevný disk 128GB SSD, vestavěná wifi 2,4GHz i5GHz, standard a/b/c/g/n/ac, 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x USB-C, vstup pro mikrofon, výstup pro sluchátka, výstup HDMI.	kpl	28 400 Kč	1	28 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	PMS2	Extron Cable Cubby 202 + kabely, VIVPROHD MIHD2+patc h kabel	Přípojné místo stůl	Vestavné přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standard AAP, signálové konektory budou řešeny jako ppratahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodič kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI + LAN protahovacího kabelu.	ks	8 400 Kč	1	8 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	NT2	SNT3012	Nástěnná tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm, bílý povrch pro popis fixem, magnetická, včetně odkládací lišty. Cena včetně dopravy a instalace.	kpl	12 300 Kč	1	12 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV kabeláž									
8	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080i/p), Přen.rychlost min. 10.2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
9	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	3	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
10	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektor, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	1 500 Kč	1	1 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
14	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	1 600 Kč	1	1 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace, Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 500 Kč	1	6 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
16	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								4 600 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODAVANÁ V RÁMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								165 400 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - ÚČEBNA K16.16									
Zobrazování									
1	INTD1	ProWise Touchscreen 75" (PRWPPW115 0750001)	Interaktivní displej	Interaktivní displej s minimálními parametry: úhlopříčka zobrazovací plochy min 75" a rozlišení 4K UHD – 3840x2160 bodů. Dotyková technologie musí rozeznat minimálně 20 současných dotyků. Ovládání displeje musí být možné dotykem prstu, pasivního popisovače 2 popisovače musí být součástí dodávky. Obrazovka musí být chráněna min. 4mm sklem s úpravou proti odleskům. Displej musí obsahovat slot pro vestavění PC modulu. Součástí displeje je ozvučení min 2x15W. Displej musí obsahovat minimálně 3x HDMI 2.0, audio výstup 3,5mm, digitální audio výstup, 2xUSB 2.0, 1x USB 3.0. Rozměry displeje maximálně 1800 x 1200 x 110 mm a hmotnost maximálně 80 kg.	ks	88 700 Kč	1	88 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	SP1	Supp2Y	Servisní podpora	Servisní podpora k prezentačnímu SW, aktualizace SW.	2. rok	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektory. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
4	ND1	Chief XTM1U	Nástěnný držák	Nástěnný náklonný držák. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	6 400 Kč	1	6 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PC2	PC modul Core i5 pro řadu Touchscreen (PRWPPW217 0121002)	Mini prezentační PC za displej	PC modul pro interaktivní displej s minimálními parametry: Procesor - CPU passmark minimálně 4600 bodů, RAM 8GB DDR4, pevný disk 128GB SSD, vestavěná wifi 2,4GHz i 5GHz, standard a/b/c/g/n/ac, 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x USB-C, vstup pro mikrofon, výstup pro sluchátka, výstup HDMI.	kpl	28 400 Kč	1	28 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	PMS2	Extron Cable Cubby 202 + kabely: VIVPROHDM IHD2+patch kabel	Přípojné místo stůl	Vestavné přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standart AAP, signálové konektory budou řešeny jako protahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodič kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI + LAN protahovacího kabelu.	ks	8 400 Kč	1	8 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	NT2	SNT3012	Nástěnná tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm, bílý povrch pro popis fixem, magnetická, včetně odkládací lišty. Cena včetně dopravy a instalace.	ks	12 300 Kč	1	12 300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV kabeláž									
8	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m, HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přen.rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
9	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	3	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
10	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	1 500 Kč	1	1 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
13	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
14	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	1 600 Kč	1	1 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
16	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 500 Kč	1	6 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
17	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								19 700 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								151 500 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.05, KFY2.43, KGEO4.38, KGEO4.39, KGEO4.40, KGEO4.36, KB14.10, KB14.15									
Zobrazování									
1	IT1	SMART Board 885	Interaktivní tabule	Interaktivní tabule s minimálními parametry: multitýk (8 dotyků). Povrch magnetický a určený pro promítání obrazu = matný, dobře eliminuje odlesky. Popisovače jsou bezdrátové, bezbateriové a mechanicky odolné. Součástí tabule je aktivní lišta pro dva popisovače. Výběr požadované barvy popisovače se provádí stiskem tlačítka příslušné barvy. Tabule má rozměry 1994 x 1300 x 165mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha vyplňuje celou plochu uvnitř rámu a má úhlopříčku 87" a rozměry maximálně 1880 x 1200mm.	ks	25 900 Kč	1	25 900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	VS1	SMART Notebook	Výukový software	SW balíček obsahuje autorský nástroj učitele. Autorský nástroj je kompatibilní s operačními systémy Windows, Mac, Linux, prostředí je v českém jazyce. Balíček dále obsahuje nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování a cloud prostředí pro spolupráci žáků. Roční licence pro 4 PC.	rok	7 300 Kč	2	14 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
3	DP4	Epson EB700U	Ultrakrátký projektor	Ultrakrátký datový projektor pro interaktivní tabuli s minimálními parametry: technologie 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1200 px., výkon min. 4000 ANSI lumenů, projekční poměr v min rozmezí 0,28-0,35:1, obrazové vstupy min. 3 x HDMI, VGA, RS232, USB, ethernet, Audio IN/OUT.	ks	80 000 Kč	1	80 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
4	PREP1	SMART SBA_V	Reprodukční	Přídavné reproduktory s možností uchytení na tabuli, 2x20 W.	set	4 100 Kč	1	4 100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
5	SP1	Supp2Y	Servisní podpora	Servisní podpora k prezentačnímu SW, aktualizace SW.	2. rok	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
6	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
7	ND3	Epson ELPMB53	Nástěnný držák	Nástěnný držák pro ultrakrátký datový projektor k interktivní tabuli.	ks	7 300 Kč	1	7 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika									
8	PC3	Hewlett Packard ProDesk 600 DM	Mini prezentační PC za displej	Mini PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodů dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort, 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, klávesnice a myš, profesionální operační systém nativně kompatibilní s operačním systémem využívaným na univerzitě, záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	kpl	29 300 Kč	1	29 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
9	MD2	HP Desktop Mini G3 Port Cover Kit	Držák	Držák pro uchytení PC k interaktivní tabuli	ks	600 Kč	1	600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV kabeláž									
10	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080i/p). Přen. rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	1	100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
12	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	1 500 Kč	1	1 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojné místa)	kpl	2 000 Kč	1	2 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
14	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
16	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	1 600 Kč	1	1 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
17	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 500 Kč	1	6 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
18	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								4 600 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								179 800 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA KCH3.38									
Zobrazování									
1	INTD1	ProWise Touchscreen 75" (PRWPPW115 0750001)	Interaktivní displej	Interaktivní displej s minimálními parametry: úhlopříčka zobrazovací plochy min 75" a rozlišení 4K UHD – 3840x2160 bodů. Dotyková technologie musí rozeznat minimálně 20 současných dotyků. Ovládání displeje musí být možné dotykem prstu, pasivního popisovače 2 popisovače musí být součástí dodávky. Obrazovka musí být chráněna min. 4mm sklem s úpravou proti odleskům. Displej musí obsahovat slot pro vestavění PC modulu. Součástí displeje je ozvučení min 2x15W. Displej musí obsahovat minimálně 3x HDMI 2.0, audio výstup 3,5mm, digitální audio výstup, 2xUSB 2.0, 1x USB 3.0. Rozměry displeje maximálně 1800 x 1200 x 110 mm a hmotnost maximálně 80 kg.	ks	88 700 Kč	1	88 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	SP1	Supp2Y	Servisní podpora	Servisní podpora k prezentačnímu SW, aktualizace SW.	2. rok	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektory. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
4	ND1	Chief XTM1U	Nástěnný držák	Nástěnný náklonný držák. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	6 400 Kč	1	6 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PC2	PC modul Core i5 pro řadu Touchscreee (PRWPPW217 0121002)	Mini prezentační PC za displej	PC modul pro interaktivní displej s minimálními parametry: Procesor - CPU passmark minimálně 4600 bodů, RAM 8GB DDR4, pevný disk 128GB SSD, vestavěná wifi 2,4GHz i 5GHz, standard a/b/c/g/n/ac, 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x USB-C, vstup pro mikrofon, výstup pro sluchátka, výstup HDMI.	kpl	28 400 Kč	1	28 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	NT1	SNT2412	Nástěnná tabule	Nástěnná bílá tabule pro popis fixem, design rámeček, rozměry tabule 240x120cm.	ks	10 900 Kč	1	10 900 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV kabeláž									
7	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přen.rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
8	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	1	100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - Instalace a služby - etapa č.2									
9	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
10	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektur (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	1 500 Kč	1	1 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálů, nářadí, likvidace obalů).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
13	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
14	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	1 600 Kč	1	1 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
15	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace, Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 500 Kč	1	6 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
16	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								18 600 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								142 600 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množstevní jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA K16.12									
Zobrazování									
1	INTD1	ProWise Touchscreen 75" (PRWPPW115 0750001)	Interaktivní displej	Interaktivní displej s minimálními parametry: úhlopříčka zobrazovací plochy min 75" a rozlišení 4K UHD – 3840x2160 bodů. Dotyková technologie musí rozoznat minimálně 20 současných dotyků. Ovládání displeje musí být možné dotykem prstu, pasivního popisovače 2 popisovače musí být součástí dodávky. Obrázovka musí být chráněna min. 4mm sklem s úpravou proti odleskům. Displej musí obsahovat slot pro vestavění PC modulu. Součástí displeje je ozvučení min 2x15W. Displej musí obsahovat minimálně 3x HDMI 2.0, audio výstup 3,5mm, digitální audio výstup, 2xUSB 2.0, 1x USB 3.0. Rozměry displeje maximálně 1800 x 1200 x 110 mm a hmotnost maximálně 80 kg.	ks	88 700 Kč	1	88 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	SP1	Supp2Y	Servisní podpora	Servisní podpora k prezentačnímu SW, aktualizace SW.	2. rok	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektory. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
4	ND1	Chief XTM1U	Nástěnný držák	Nástěnný náklonný držák. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy po instalaci. Bezpečném západka obrazovky do držáku.	ks	6 400 Kč	1	6 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PC2	PC modul Core i5 pro řadu Touchscreen (PRWPPW217 0121002)	Mini prezentační PC za displej	PC modul pro interaktivní displej s minimálními parametry: Procesor - CPU passmark minimálně 4600 bodů, RAM 8GB DDR4, pevný disk 128GB SSD, vestavěná wifi 2,4GHz i 5GHz, standard a/b/c/g/n/ac, 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x USB-C, vstup pro mikrofon, výstup pro sluchátka, výstup HDMI.	kpl	28 400 Kč	1	28 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	NT3	SNT2010	Nástěnná tabule	Nástěnná bílá tabule pro popis fixem, design rámeček, rozměry tabule 200x100cm.	ks	8 100 Kč	1	8 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV kabeláž									
7	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přen. rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
8	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	1	100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - instalace a služby - etapa 6.2									
9	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
10	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	1 500 Kč	1	1 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
13	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
14	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	1 600 Kč	1	1 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 500 Kč	1	6 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
16	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								14 200 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								143 200 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA K17.08									
Zobrazování									
1	INTD1	ProWise Touchscreen 75" (PRW/PW115 0750001)	Interaktivní displej	Interaktivní displej s minimálními parametry: úhlopříčka zobrazovací plochy min 75" a rozlišení 4K UHD – 3840x2160 bodů. Dotyková technologie musí rozoznat minimálně 20 současných dotyků. Ovládání displeje musí být možné dotykem prstu, pasivního popisovače 2 popisovače musí být součástí dodávky. Obrazovka musí být chráněna min. 4mm sklem s úpravou proti odleskům. Displej musí obsahovat slot pro vestavění PC modulu. Součástí displeje je ozvučení min 2x15W. Displej musí obsahovat minimálně 3x HDMI 2.0, audio výstup 3,5mm, digitální audio výstup, 2xUSB 2.0, 1x USB 3.0. Rozměry displeje maximálně 1800 x 1200 x 110 mm a hmotnost maximálně 80 kg.	ks	88 700 Kč	1	88 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	SP1	Supp2Y	Servisní podpora	Servisní podpora k prezentačnímu SW, aktualizace SW.	2. rok	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektory. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2,4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
4	ND1	Chief XTM1U	Nástěnný držák	Nástěnný náklonný držák. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/- 200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy pro instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	6 400 Kč	1	6 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PC2	PC modul Core i5 pro řadu Touchscre (PRW/PW217 0121002)	Mini prezentační PC za displej	PC modul pro interaktivní displej s minimálními parametry: Procesor - CPU passmark minimálně 4600 bodů, RAM 8GB DDR4, pevný disk 128GB SSD, vestavná wifi 2,4GHz i 5GHz, standard a/b/c/g/n/ac, 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x USB-C, vstup pro mikrofon, výstup pro sluchátka, výstup HDMI.	kpl	28 400 Kč	1	28 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	NT4	SNT3512	Nástěnná tabule	Nástěnná bílá tabule pro popis fixem, rozměry tabule 350x120cm.	ks	13 800 Kč	1	13 800 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV kabeláž									
8	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080p). Přen. rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
9	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	1	100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
10	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojné místa)	kpl	1 500 Kč	1	1 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka, Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
14	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	1 600 Kč	1	1 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
16	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 500 Kč	1	6 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
17	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								20 000 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								144 100 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA KMA8.18									
Zobrazování									
1	IT1	SMART Board 885	Interaktivní tabule	Interaktivní tabule s minimálními parametry: multidotyk (8 dotyků). Povrch magnetický a určený pro promítání obrazu = matný, dobře eliminuje odlesky. Popisovače jsou bezdrátové, bezbateriové a mechanicky odolné. Součástí tabule je aktivní lišta pro dva popisovače. Výběr požadované barvy popisovače se provádí stiskem tlačítka příslušné barvy. Tabule má rozměry 1994 x 1300 x 165mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha vyplňuje celou plochu uvnitř rámu a má úhlopříčku 87" a rozměry maximálně 1880 x 1200mm.	ks	25 900 Kč	1	25 900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	VS1	SMART Notebook	Výukový software	SW balíček obsahuje autorský nástroj učitele. Autorský nástroj je kompatibilní s operačními systémy Windows, Mac, Linux, prostředí je v českém jazyce. Balíček dále obsahuje nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování a cloud prostředí pro spolupráci žáků. Roční licence pro 4 PC.	rok	7 300 Kč	2	14 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
3	DP4	Epson EB700U	Ultrakrátký projektor	Ultrakrátký datový projektor pro interaktivní tabuli s minimálními parametry: technologie 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1200 px., výkon min. 4000 ANSI lumenů, projekční poměr v min rozmezí 0,28-0,35:1, obrazové vstupy min. 3 x HDMI, VGA, RS232, USB, ethernet, Audio IN/OUT.	ks	80 000 Kč	1	80 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
4	PREP1	SMART SBA V	Reproduktory	Přídavné reproduktory s možností uchycení na tabuli, 2x 20 W.	set	4 100 Kč	1	4 100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
5	SP1	Supp2Y	Servisní podpora	Servisní podpora k prezentačnímu SW, aktualizace SW.	2. rok	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
6	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
7	ND3	Epson ELPMB53	Nástěnný držák	Nástěnný držák pro ultrakrátký datový projektor k interaktivní tabuli.	ks	7 300 Kč	1	7 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
8	PC3	Hewlett Packard ProDesk 600 DM	Mini prezentační PC	Mini PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodů dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort, 1x USB Type C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, klávesnice a myš, profesionální operační systém nativně kompatibilní s operačním systémem využívaným na univerzitě, záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	kpl	29 300 Kč	1	29 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
9	MD2	HP Desktop Mini G3 Port Cover Kit	Držák	Držák pro uchycení PC k interaktivní tabuli	ks	600 Kč	1	600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
10	NT2	SNT3012	Nástěnná tabule	Nástěnná tabule o rozměrech 3000x1200mm, bílý povrch pro popis fixem, magnetická, včetně odkládací lišty. Cena včetně dopravy a instalace.	ks	12 300 Kč	1	12 300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV kabeláž									
11	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160/p), Full HD (1080/p). Přenosová rychlost min. 10.2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
12	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	1	100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
13	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	1 500 Kč	1	1 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
14	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	2 000 Kč	1	2 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
16	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
17	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
18	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	1 600 Kč	1	1 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
19	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 500 Kč	1	6 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
20	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								18 400 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANA V RÁMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								179 500 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství / jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA KFY2.38									
Projekce									
1	IT1	SMART Board 885	Interaktivní tabule	Interaktivní tabule s minimálními parametry: multitouch (8 dotyků). Povrch magnetický a určený pro promítání obrazu = matný, dobře eliminuje odlesky. Popisovače jsou bezdrátové, bezbateriové a mechanicky odolné. Součástí tabule je aktivní lišta pro dva popisovače. Výběr požadované barvy popisovače se provádí stiskem tlačítka příslušné barvy. Tabule má rozměry 1994 x 1300 x 165mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha vyplňuje celou plochu uvnitř rámu a má úhlopříčku 87" a rozměry maximálně 1880 x 1200mm.	ks	25 900 Kč	1	25 900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	VS1	SMART Notebook	Výukový software	SW balíček obsahuje autorský nástroj učitele. Autorský nástroj je kompatibilní s operačními systémy Windows, Mac, Linux, prostředí je v českém jazyce. Balíček dále obsahuje nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování a cloud prostředí pro spolupráci žáků. Roční licence pro 4 PC.	rok	7 300 Kč	2	14 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
3	ND3	Epson ELPMB53	Nástěnný držák	Nástěnný držák pro ultrakrátký datový projektor k interaktivní tabuli.	ks	7 300 Kč	1	7 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
4	SP1	Supp2Y	Servisní podpora	Servisní podpora k prezentačnímu SW, aktualizace SW.	2. rok	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
5	DP4	Epson EB700U	Ultrakrátký projektor	Ultrakrátký datový projektor pro interaktivní tabuli s minimálními parametry: technologie 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1200 px., výkon min. 4000 ANSI lumenů, projekční poměr v min. rozmezí 0,28-0,35:1, obrazové vstupy min. 3 x HDMI, VGA, RS232, USB, ethernet, Audio IN/OUT.	ks	80 000 Kč	1	80 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	PREP1	SMART SBA V	Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory s možností uchytení na tabuli, 2x 20 W.	set	4 100 Kč	1	4 100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
7	PC3	Hewlett Packard ProDesk 600 DM	Prezentační PC katedra	Mini PC s minimálními parametry: case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodů dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort, 1x USB Type-C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, klávesnice a myš, profesionální operační systém nativně kompatibilní s operačním systémem využívaným na univerzitě, záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	kpl	29 300 Kč	1	29 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
8	MD2	HP Desktop Mini G3 Port Cover Kit	Držák	Držák pro uchytení PC k interaktivní tabuli	ks	600 Kč	1	600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
9	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2,4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
10	SW1	Extron SW2 HD 4K	HDMI přepínač	Přepínač 2x1 HDMI. Podpora rozlišení 1920 x 1200 or 1080p @ 60 Hz, 12-bit color 4K (4096x2160) @ 30 Hz, UHD (3840x2160) @ 30 Hz, 4K/ UHD @ 60 Hz with 4:2:0 chroma subsampling, EDID Minder, HDCP kompatibilní. Funkce automatického přepínání vstupů. Ovládání z předního panelu, IR nebo RS-232.	ks	11 200 Kč	1	11 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
11	PMS1	Extron Cable Cubby 202 + kabely; Extron VGA audio + VIVPROHD MIHD2+patch kabel	Přípojné místo katera	Vestavné přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, 1xUSB, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standart AAP, signálové konektory budou řešeny jako protahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodící kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI, VGA+audio, USB + LAN protahovacího kabelu.	ks	9 300 Kč	1	9 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	NT1	SNT2412	Nástěnná tabule	Nástěnná bílá tabule pro popis fixem, design rámeček, rozměry tabule 240x120cm.	ks	10 900 Kč	1	10 900 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV kabeláž									
13	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080i/p). Přen. rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
14	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	2	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	K11	USB Premium Cord	USB kabel	Prolužovací kabel USB A-A, délka 3 m	ks	100 Kč	2	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
16	K20	Tasker, Belden ...	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konektorů	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
17	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektor, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	1 500 Kč	1	1 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
18	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	2 000 Kč	1	2 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
19	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
20	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
21	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
22	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	1 600 Kč	1	1 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
23	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 500 Kč	1	6 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
24	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								28 200 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								190 100 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA KFY2.33									
Projekce									
1	IT1	SMART Board 885	Interaktivní tabule	Interaktivní tabule s minimálními parametry; multitouch (8 dotyků). Povrch magnetický a určený pro promítání obrazu = matný, dobře eliminuje odlesky. Popisovače jsou bezdrátové, bezbateriové a mechanicky odolné. Součástí tabule je aktivní lišta pro dva popisovače. Výběr požadované barvy popisovače se provádí stiskem tlačítka příslušné barvy. Tabule má rozměry 1994 x 1300 x 165mm, s tolerancí ± 10mm. Aktivní plocha vyplňuje celou plochu uvnitř rámu a má úhlopříčku 87" a rozměry maximálně 1880 x 1200mm.	ks	25 900 Kč	1	25 900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	VS1	SMART Notebook	Výukový software	SW balíček obsahuje autorský nástroj učitele. Autorský nástroj je kompatibilní s operačními systémy Windows, Mac, Linux, prostředí je v českém jazyce. Balíček dále obsahuje nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování a cloud prostředí pro spolupráci žáků. Roční licence pro 4 PC.	rok	7 300 Kč	2	14 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
3	ND3	Epson ELPMB53	Nástěnný držák	Nástěnný držák pro ultrakrátký datový projektor k interaktivní tabuli.	ks	7 300 Kč	1	7 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
4	SP1	Supp2Y	Servisní podpora	Servisní podpora k prezentačnímu SW, aktualizace SW.	2. rok	2 500 Kč	1	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
5	DP4	Epson EB700U	Ultrakrátký projektor	Ultrakrátký datový projektor pro interaktivní tabuli s minimálními parametry; technologie 3LCD, rozlišení min. 1920 x 1200 px., výkon min. 4000 ANSI lumenů, projekční poměr v min. rozmezí 0,28-0,35:1, obrazové vstupy min. 3 x HDMI, VGA, RS232, USB, ethernet, Audio IN/OUT.	ks	80 000 Kč	1	80 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	PREP1	SMART SBA V	Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory s možností uchycení na tabuli, 2x 20 W.	set	4 100 Kč	1	4 100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
7	PC3	Hewlett Packard ProDesk 600 DM	Mini prezentační PC za displej	Mini PC s minimálními parametry; case Desktop mini s min. 65W zdrojem s účinností 89%, výkon CPU min. 10 000 bodů dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR3, SSD disk s kapacitou 256GB, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth 4.2, min. 1x video výstup HDMI a 2x DisplayPort, 1x USB Type C, 6x USB 3.1, 2x M.2 PCIe x1-2230, klávesnici a myš, profesionální operační systém nativně kompatibilní s operačním systémem využívaným na univerzitě, záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	kpl	29 300 Kč	1	29 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
8	MD2	HP Desktop Mini G3 Port Cover Kit	Držák	Držák pro uchycení PC k interaktivní tabuli	ks	600 Kč	1	600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
9	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektory. Podpora WIFI, Miracast. Pracuje na 2,4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
10	SW1	Extron SW2 HD 4K	HDMI přepínač	Přepínač 2x1 HDMI. Podpora rozlišení 1920 x 1200 or 1080p @ 60 Hz. 12-bit color 4K (4096x2160) @ 30 Hz, UHD (3840x2160) @ 30 Hz, 4K/ UHD @ 60 Hz with 4:2:0 chroma subsampling, EDID Minder. HDCP kompatibilní. Funkce automatického přepínání vstupů. Ovládání z předního panelu, IR nebo RS-232.	ks	11 200 Kč	1	11 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
11	NT1	SNT2412	Nástěnná tabule	Nástěnná bílá tabule pro popis fixem, design rámeček, rozměry tabule 240x120cm.	ks	10 900 Kč	1	10 900 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV kabeláž									
12	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přen. rychlost min. 10.2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
13	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	2	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
14	K11	USB Premium Cord	USB kabel	Prodlužovací kabel USB A-A, délka 3 m	ks	100 Kč	2	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	K20	Tasker, Belden...	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konektorů	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - Instalace a služby - etapa č.2									
16	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	1 500 Kč	1	1 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
17	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	2 000 Kč	1	2 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
18	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
19	INS14	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
20	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
21	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	1 600 Kč	1	1 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
22	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	6 500 Kč	1	6 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
23	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								28 200 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANA V RÁMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								180 800 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA KFY2.34, KFY2.37, KFY2.36, KFY2.44, KFY2.35, KFY2.40, KFY2.41									
Projekce									
1	DP1	Panasonic PT-VMZ50EJ	Datový projektor	Datový projektor s minimálními parametry: technologie 3LCD, laeserový světelný zdroj (bez lampy), životnost světelného zdroje 20 000 hodin, rozlišení min. 1920 x 1200, výkon min. 5000 ANSI lumenů, kontrast 3 000 000 : 1, projekční poměr v min. rozsahu 1,2-1,7:1, obrazové vstupy min. 2 x HDMI, VGA, HDBT vstup, Audio IN/OUT, RS232 vertikální a horizontální lens shift.	ks	71 000 Kč	1	71 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	SD1	AV MEDIA drzproj2	Stropní držák projektoru	Držák pro projektor, kotvený do pevné stropní konstrukce, možnost rektifikace natočení projektoru ve všech směrech, vedení kabeláže uvnitř tyče držáku, bílé provedení.	ks	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
3	EP4	JT Motors 301022 + rámeček	Elektrické plátno	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 215x215cm, černý rámeček 2,5cm. Záruka 5 let.	ks	14 600 Kč	1	14 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Interface technologie									
4	EXT1	Digitus DS55901	HDMI zesilovač	Extender pro přenos HDMI signálu po HDMI. Přenos na max. 35 m po HDMI 1.3b kabelu. Podpora rozlišení max. 1080p. HDCP kompatibilní. Šířka pásma 225 MHz	ks	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
5	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
6	SW1	Extron SW2 HD 4K	HDMI přepínač	Přepínač 2x1 HDMI. Podpora rozlišení 1920 x 1200 or 1080p @ 60 Hz. 12-bit color 4K (4096x2160) @ 30 Hz, UHD (3840x2160) @ 30 Hz, 4K/ UHD @ 60 Hz with 4:2:0 chroma subsampling. EDID Minder. HDCP kompatibilní. Funkce automatického přepínání vstupů. Ovládání z předního panelu, IR nebo RS-232.	ks	11 200 Kč	1	11 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Rídící systém									
7	MRS1	CUE liteCUE basic CS0588	Malý řídicí systém	Řídicí systém s klávesnicí pro instalaci do desky stolu. Minimální parametry: 8x tlačítka s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskné folie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x refe, LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení. Součástí systému je i 8-port 10/100 Ethernet switch, min. 4 porty jsou PoE, PoE power budget min. 64W, 802.3af/az, fanless	ks	16 000 Kč	1	16 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV kabeláž									
8	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přen. rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
9	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	1	100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
10	K20	Tasker, Belden,...	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konektorů	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - Instalace a služby - etapa č.2									
11	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektor, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	4 500 Kč	1	4 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	1 400 Kč	1	1 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	INS12	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	kpl	8 000 Kč	1	8 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
14	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
15	INS17	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina	1 350 Kč	8	10 800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
16	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	5 500 Kč	1	5 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
17	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace, Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
18	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								32 100 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANA V RÁMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								112 800 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství / jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozložení na etapy	
AV TECHNIKA - UČEBNA KGE04.42										
Zobrazování										
1	INTD1	ProWise Touchscreen 75" (PRWPW115 0750001)	Interaktivní displej	Interaktivní displej s minimálními parametry: úhlopříčka zobrazovací plochy min 75" a rozlišení 4K UHD – 3840x2160 bodů. Dotyková technologie musí rozznat minimálně 20 současných dotyků. Ovládání displeje musí být možné dotykem prstu, pasivního popisovače 2 popisovače musí být součástí dodávky. Obrazovka musí být chráněna min. 4mm sklem s úpravou proti odleskům. Displej musí obsahovat slot pro vestavění PC modulu. Součástí displeje je ozvučení min 2x15W. Displej musí obsahovat minimálně 3x HDMI 2.0, audio výstup 3,5mm, digitální audio výstup, 2xUSB 2.0, 1x USB 3.0. Rozměry displeje maximálně 1800 x 1200 x 110 mm a hmotnost maximálně 80 kg.	ks	88 700 Kč	1	88 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
2	ND1	Chief XTM1U	Nástěnný držák	Nástěnný náklonný držák. Minimální nosnost dle hmotnosti použitého displeje. Standard VESA s roztečí dle použitého displeje. Možnost horizontálního posunu po instalaci min +/-200 mm doleva a doprava. Možnost doladění výšky a vodováhy po instalaci. Bezpečným západka obrazovky do držáku.	ks	6 400 Kč	1	6 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
Microsoft Wireless Display Adapt. Zdroje signálu + PC technika										
3	PC2	PC modul Core i5 pro řadu Touchscreen (PRWPW115 0121002)	Prezentační PC	PC modul pro interaktivní displej s minimálními parametry: Procesor - CPU passmark minimálně 4600 bodů, RAM 8GB DDR4, pevný disk 128GB SSD, vestavná wifi 2,4GHz i 5GHz, standard a/b/c/g/n/ac, 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x USB-C, vstup pro mikrofon, výstup pro sluchátka, výstup HDMI.	kpl	28 400 Kč	1	28 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
4	RZ2	Supp3YNBD	Rozšiřující záruka	Rozšiřující záruka pro prezentační PC On-Site z 1 roku na 3 roky - oprava u zákazníka následující pracovní den.	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
5	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky	
6	PMS1	Extron Cable Cubby 202 + kabely: Extron VGA audio + VIVPROHDM IHD2+patch kabel	Přípojné místo stůl	Vestavné přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standart AAP, signálové konektory budou řešeny jako pprahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodící kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI, VGA+audio + LAN protahovacího kabelu.	ks	8 400 Kč	1	8 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
Ozvučení										
7	RE4	Apart SDQSPH-RL	Reproduktory	Sestava 2ks Zpěsmový reboxůx, aktivní + pasivní s minimálními parametry: výkon 2x30W, 2 linkové vstupy, vč. IR dálkového ovládání, RS-232, černý, vč. zákl. U držáků	pár	5 600 Kč	1	5 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
Interface technologie										
8	RA1	AluTEK Rak	AV rack katedra	Racková (19" standardní šířka) konstrukce pro osazení do katedry, police, vykrývací plechy, výška 13U + ostatní montážní materiál	ks	7 300 Kč	1	7 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
9	RP1	Triton RABPD03A 1	AV rack - příslušenství	19" rozvodný panel 8x230V UTE, přívod černý - 2m, vypínač, 1U	ks	1 200 Kč	2	2 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
10	RA2	Triton	AV rack - příslušenství	AV rack - příslušenství (police, vykrývací plech, pásky, atd).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
11	VV1	Middle Atlantic CabCool	Ventilátor do katedry	Nábytkový vestavný ventilátor s minimálními parametry: průtok vzduchu 500 l/min, hlučnost max 24dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C. Barva krycí mřížky bílá.	ks	4 600 Kč	1	4 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky	
Rídicí systém										
12	MRS1	CUE liteCUE basic CS0588	Malý řídicí systém	Řídicí systém s klávesnicí pro instalaci do desky stolu. Minimální parametry: 8x tlačítko s indikační LED ovládanou programově, popis tlačítek pomocí potiskované fólie, řízení: 1x Bi-directional serial RS-232/485, 4x univerzální port (digital I/O, IR, RS232), 2x rele, LAN, Web server a Admin Web stránky pro nastavení, RAM 64 MB, flash 256 MB, kovové provedení. Součástí systému je i 8-port 10/100 Ethernet switch, min. 4 porty jsou PoE, PoE power budget min. 64W, 802.3af/az, fanless	ks	16 000 Kč	1	16 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
AV kabeláž										
13	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080p). Přen.rychlost min. 10.2 Gbps.	ks	300 Kč	1	300 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
14	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	1	100 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
15	K20	Tasker, Belden...	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konektorů	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
AV technika - instalace a služby - etapa 6.2										
16	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektor, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
17	INS9	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Zesilovač)	kpl	1 500 Kč	1	1 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
18	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
19	INS11	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace interface techniky (Instalace interface techniky, přístrojové skříně a rozvaděče, Vytváření kabeláže a zapojení napájení)	kpl	6 000 Kč	1	6 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky	
20	INS12	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z ŘS)	kpl	8 000 Kč	1	8 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky	
21	INS13	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace speciální techniky (Videokonference)	kpl	100 Kč	1	100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky	
22	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka, Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky	
23	INS16	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina	1 350 Kč	8	10 800 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
24	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	5	2 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky	
25	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	5 500 Kč	1	5 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky	
26	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, skolení (Doplnění projektové dokumentace před akcí, Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace, Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla, Zaškolení uživatele, Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	9 000 Kč	1	9 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky	
27	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21	
Další multimediální technika										
				Eye-trackingové brýle: - eye-trackingové brýle vybavené min. dvěma kamerami pro každé oko, tak aby mohly být vytvořeny 3D model oka - kamera s plným HD obrazem pro zachycení všech klíčových detailů v okolí - eye-trackingové brýle musí být kompatibilní s dalšími biofeedbackovými zařízeními měřícími např. EEG, NIRS, GSR, detekci pohybu, rychlost dýchání a srdeční frekvenci - eye-trackingové brýle budou doplněny bezdrátovou záznamovou jednotkou s vlastní paměťovou kartou (SD karta) - součástí dodávky budou min. 2x vyměnitelná dioptrická skla - součástí dodávky bude pouzdro na brýle - součástí dodávky bude příslušenství ke kalibraci brýlí a kabeláž - brýle budou osazeny min. jedním mikrofonem - brýle budou vážit max. 60 g - brýle budou mít toto min. rozlišení: 1920x1080 pixels - požadovaná vzorková frekvence je min. 100Hz - záznamová jednotka bude podporovat i další online i offline synchronizační metody (TTL, TCP/IP, NTP) - Záznamová jednotka bude obsahovat baterii, která vydrží bez napájení min. 100 minut - Záznamová jednotka bude obsahovat konektory pro připojení dalších přístrojů: HDMI, Micro USB - Záznamová jednotka bude vážit max. 500g (včetně baterie)						

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozlišení na etapy
28	EYE1	Tobii PRO + Hewlett Packard z2 TWR G4 configurable + 2x HP EliteDisplay E273	Mobilní eye-tracking	<p>Počítač: Procesor: x86-64 kompatibilní, min. 15 000 bodů PassMark Average CPU Mark dle www.cpubenchmark.net Chladic procesoru: Ano, min. velikost ventilátoru 90 mm s min. 2 x heatpipe Operační paměť: min. 32 GB DDR4 Pevný disk: min. 960 GB SSD M.2, min. rychlost čtení 1700 MB/s, zápis min. 1000 MB/s Grafická karta Min. 8 GB GDDR5 paměti, Passmark Videocard Average G3D Mark min. 12 000 (www.videocardbenchmark.net), min. 2x digitální výstup na monitory. Zdroj: min. 500 W, min. 80 Plus Gold Operační systém: 64bitový profesionální operační systém, aktuální CZ verze nabízená výrobcem. Kompatibilní se stávajícím počítačovým prostředím univerzity. Licence umožňující downgrade na starší verze OS. OS podporovaný výrobcem (formou aktualizací) min. do roku 2025. Licence nesmí být formou upgrade ze starší verze Myš: USB, snímání pohybu optické, připojená kabelem, 2 tlačítka a kolečko, min. velikost 10 cm Klávesnice: připojená kabelem, s podporou jazyků CZ a EN, standardní rozmístění kláves: klávesy Insert, Delete, Home, End, Page Up, Page Down a směrové šipky ve dvou samostatných blocích, bez dalších funkčních kláves mezi těmito bloky, neredukovaná velikost klávesy pravý Shift a bez přidané funkční klávesy napravo nebo nalevo od klávesy pravý Shift (např. Macro). Příslušenství: LAN 10/100/1000 Mbps, Wifi, min. 6x USB 3.0 a výš, 2x umístění USB ve předu, 1x výstup na sluchátka/mikrofon, HDMI, display port, klávesnice s numerickou částí, myš drátová, čtečka paměťových karet Záruka: min. 2 roky</p> <p>Monitor: Počet: 2ks, Rozlišení: Full HD (1920x1080), Úhlopříčka: 27", Technologie: LCD LED, Typ obrazu: rovná, Odezva: 5 ms, Jas: min. 250 cd/m2, Grafické vstupy: Digitální pro propojení s PC, Příslušenství: Video kabely pro propojení s seoutěžným PC, Záruka: min. 2 roky</p> <p>Software: -Dodávka bude obsahovat softwarové řešení, které bude zcela kompatibilní k charakteristice a požadavkům eye-trackingových brýlí -Software bude umožňovat bezdrátový přenos dat -Software bude umět ukládat velké objemy dat, bude umět synchronizovat i další biofeedbacková data. -Software bude obsahovat srozumitelné rozhraní API -Software umožní vytvářet složité experimenty, shromažďovat data o sledování očí -Sledovat a analyzovat jednotlivé záznamy a vytvářet agregovaná data pro kvantitativní analýzu a vizualizaci</p> <p>Školení: -Dodavatel také poskytne komplexní zaškolení personálu, který bude s eye-trackingovými brýlemi pracovat</p>	set	1 225 000 Kč	1	1 225 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								38 800 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANA V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								1 419 900 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - ÚČEBNA DEK 1.01									
Projekce									
1	DP2	Panasonic PT-RZ570	Bezlampový datový projektor - rozdělená projekce	Projektor s laserovým světelným zdrojem (bezlampový) se svítivostí minimálně 5400 lm (center), 5200 ANSI lm. Životnost světelného zdroje min 20 000h. DICOM mód, HDBT vstup pro připojení projektoru skrze jeden UTP kabel. 360-stupňový úhel natočení a vertikální i horizontální instalace. Objektivy s projekčním poměrem minimálně 1.5-2.8:1, kontrast 20.000:1. Nativní rozlišení 1920 x 1200px. Optický shift lens. Konektivita HDBT, HDMI, DVI-D, VGA, audio IN/OUT, LAN, RS232. Váha do 20 kg. Hlučnost max. 33 dB (Normal Mode).	ks	94 600 Kč	1	94 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	SD1	AV MEDIA drzproj2	Stropní držák projektoru	Držák pro projektor, kotvený do pevné stropní konstrukce, možnost rektifikace natočení projektoru ve všech směrech, vedení kabeláže uvnitř tyče držáku, bílé provedení.	ks	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
4	EP5	JT Motors 303554	Elektrické plátno	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 4:3, rozměr obrazu 340x255cm, černý rámeček 5cm. Bude použito pro formát 16:10 s nastavením koncových bodů.	ks	23 400 Kč	1	23 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PC1	Hewlett Packard ProDesk 400 SFF	Prezentační PC katedra	PC v minimální konfiguraci: case SFF s min. 200W zdrojem, výkon CPU min. 8000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, min. 1x video výstup HDMI a 1x DisplayPort, 4x USB 3.1 Gen1, 4x USB 2.0, 2x M.2 PCIe x1-2230, klávesnice a myš, profesionální operační systém nativně kompatibilní s operačním systémem využívaným na univerzitě, záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	kpl	23 200 Kč	1	23 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	MO1	Hewlett Packard EliteDisplay E2431	LCD monitor	Monitor s minimální konfigurací: viditelná uhlopříčka 24", s LED podsvícením, technologie IPS, formát 16:10, antireflexní matný povrch, rozlišení 1920x1200 bodů, video vstupy DP 1.2, HDMI 1.4, VGA, 3x USB 3.0, odevza 5ms, dynamickým kontrastním poměrem 5mil:1, jase 3000cd/m2, plná ergonomie, náklon -5 až +20°, otočení ±45°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan v rozsahu 150 mm, VESA, 3 roky záruky	ks	7 900 Kč	1	7 900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	KAM1	Mega Vision HHC X9 Pro barevná	Kamera	Rozlišení min. FHD se vzorkovací frekvencí min. 550 fps, maximální vzorkovací frekvence při sníženém rozlišení min 40 000 fps, dostatečně rychlá vnitřní paměť min. 8GB SDRAM + min. 100GB vyjímatelným SSD, konektivita GLAN	ks	640 000 Kč	1	640 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
8	PMS1	Extron Cable Cubby 202 + kabely: Extron VGA audio + VIVPROHD MIHD2+patc h kabel	Připojné místo katedra	Vestavné připojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uchovány pod víkem, černé provedení, standart AAP, signálové konektory budou řešeny jako upravitelové konektory, 230V konektor bude pevný, vodič kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI, VGA+audio + LAN protahovacího kabelu.	ks	9 300 Kč	1	9 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
9	PT1	SNT2PY251 2	Pylonová tabule	Manuální pylonová tabule s rozměry tabulových desek 250x120cm a výškou pylonů cca 290cm, 2 tabulové desky (bílá magnetická nebo zelená pro popis křídou - určí investor). Obě plochy se pohybují nezávisle na sobě. Tichý a lehký posun tabule zaručuje posuvný mechanismus vybavený min. čtyřmi páry ložisek. V koncových polohách jsou pylonové desky odpruženými dorazy. Popisné plochy jsou mezi pylonů.	kpl	45 400 Kč	2	90 800 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
10	INS22	AV MEDIA	Instalace	Instalace pylonové tabule včetně dopravy	kpl	3 000 Kč	2	6 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Ozvučení									
11	RE2	JBL CBT 100LA-1	Line-array reprosoustava	Sloupová line-array reprosoustava min 14x2", min. 300W / 8Ω, citlivost min 95 dB, freq. Rozsah min 80 Hz - 18 kHz, pokrytí min 140°x40° H x V, EQ přepínač, max rozměry do 1100x100x160 mm, vč. polohovatelného nástěnného držáku min ±65° do stran a min ±15° náklon, černá barva	ks	31 100 Kč	2	62 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	PA1	Crown Xti 2002	Koncový zesilovač reproduktory	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 450W - 8Ω, presety pro sloupové reprosoustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, symetrické preamp. výstupy, výstupní konektory Speakon, splňaný zesilovač a zdroj, výška každého zařízení max 2U	ks	21 400 Kč	1	21 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	PA2	Bosch LBB 1968/00	Zesilovač pro indukční smyčku	Zesilovač pro indukční smyčku (vyhovuje IEC 60849), bezdrátový přenos audio signálu pro nedoslýchavé (kina, divadla atd.), 2 Audio vstupy Line/Mic, výstupní výkon pro pokrytí až 600 m2, proudové řízení smyčky, excelentní kvalita řeči i hudby, automatická regulace	ks	18 400 Kč	1	18 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
14	EZV1	Bosch PLN-1LA10	Eliminátor zpětné vazby	Jednokanálový eliminátor zpětné vazby s fázovým posunem, digitální zpracování signálu, vhodné pro akusticky náročné prostředí, spec. směšovač pro dva mikrofony na řeč, Pultu	ks	22 300 Kč	1	22 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	MIX2	BSS BLU-101	Mixážní matice s DSP	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnic s min. 42 zvukovými kanály s laterací max 0,25ms, min. 6 kontrolních vstupů a 4 logické výstupy, indikační LED pro každý kanál, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení.	ks	90 100 Kč	1	90 100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
19	UHF1	AKG WMS 470 Vocal/D5	UHF bezdrátový set	UHF bezdrátový set - ruční mikrofon s mikrofonní vložkou, superkardioidní charakteristika, mikrofonní klipsna. Minimální konfigurace: rozsah 80 Hz-18 kHz, přenosné pásmo v rozmezí 470 - 700 MHz, šířka pásma min. 30 MHz, diverzní přijímač, předladitelné frekvence - min. 960 systémových možností, 19" rack uchycení, výkon vysílače minimálně 30 mW, provoz minimálně 8 hodin, max. 2x AA baterie, IR nastavení vysílače -> přijímače, napájení po anténním kabelu	ks	15 300 Kč	2	30 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
17	UHF2	AKG WMS 470 Sport	UHF bezdrátový set	UHF bezdrátový set - náhlavní mikrofon s kardioidní nebo superkardioidní charakteristikou. Minimální konfigurace: rozsah 80 Hz-18 kHz, přenosné pásmo v rozmezí 470 - 700 MHz, šířka pásma min. 30 MHz, diverzní přijímač, předladitelné frekvence - min. 960 systémových možností, 19" rack uchycení, výkon vysílače minimálně 30 mW, provoz minimálně 8 hodin, max. 2x AA baterie, IR nastavení vysílače -> přijímače, napájení po anténním kabelu	ks	15 600 Kč	1	15 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
18	INA1	AKG CU 400 EU	Inteligentní nabíječka	Dvojitá inteligentní nabíječka pro UHF vysílače bezdrátových mikrofonů / 1,2 V NIMH AA akumulátorové baterie (>2000 mAh), nabíjí bez vyjmutí baterií z vysílače, set vč. síť. zdroje a 2x AA 1,2 V NIMH akumulátorové baterie (> 2100 mAh)	ks	8 000 Kč	2	16 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
19	ARO1	AKG APS4w	Anténní rozbočovač	Anténní rozbočovač s minimální konfigurací: 2x 1:4, aktivní, vč. napájení přijímačů po ant. kabelu, min. 470 - 700 MHz, impedance 50 Ω, 19" úchyty, napájecí zdroj, výška 1U.	ks	19 700 Kč	1	19 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
20	PKAB1	AKG FAC	Propojovací kabel	Propojovací kabel pro přímé uchycení anténního prutu do rackových úchyť, vč. BNC průchodek, 1 m.	ks	400 Kč	2	800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
21	SS1	K&M 232	Stolní stojánek	Stolní stojánek s nástavcem. Barva černá, nikel	ks	800 Kč	2	1 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
22	MST1	K&M 201/9	Mikrofonní stativ	Mikrofonní stativ s ramenem. Hmotnost do 4 kg, výška 900/1605 mm, rameno 460/770 mm, černý	ks	1 700 Kč	2	3 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Interface technologie									
23	RA1	AluTek RK	AV rack katedra	Racková (19" standardní šířka) konstrukce pro osazení do katedry, police, vykrývací plechy, výška 13U + ostatní montážní materiál	ks	7 300 Kč	2	14 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
24	RP1	Triton RABPD03A 1	AV rack - příslušenství	19" rozvodný panel 8x230V UTE, přívod černý - 2m, vypínač, 1U	ks	1 200 Kč	4	4 800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
25	RA2	Triton	AV rack - příslušenství	AV rack - příslušenství (police, vykrývací plech, pásky, atd.)	kpl	1 000 Kč	2	2 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
26	VV1	Middle Atlantic CabCool	Ventilátor do katedry	Nábytkový vestavný ventilátor s minimálními parametry: průtok vzduchu 500 l/min, hlučnost max 24dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C. Barva krycí mlíčky bílá.	ks	4 600 Kč	1	4 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky

číslo položky	označení	model	název	popis	množství / jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
27	KMP1	Lightware MMX8x4-HT420M	Kobimovaný maticový přepínač	Kombinovaný maticový přepínač v minimální konfiguraci 8 x 4. Minimální konfigurace: podpora standardů HDMI 1.4, HDBase-T, HDCP. Rozlišení 4K/ UHD @ 60Hz 4:2:0, 2048x1080 nebo 1920x120 nebo 1080p. Vstupy: min. 4x HDMI, min. 4x CATx (standard HDBase-T). Výstupy: min. 2x CATx (standard HDBase-T), min. 2x HDMI. Audio: 2x stereo In/Out. Rozšířený EDID management. Audio embedding do HDMI vstupu. Audio de-embedding z HDMI a HDBase-T vstupu. Audio DSP - Akceptuje analogové stereo, 7.1 HDMI embedované audio, regulace zisku, hlasitosti, basů, výšek. HDCP kompatibilní. Ovládání: Tlačítka na čelním panelu, RS-232, IP	ks	140 000 Kč	1	140 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
28	SE1	Lightware UMX-TPS-TX120	Signálový extender - vysílač	Extender pro přenos HDMI po kabelu CAT5e/6/7. Sada přijímač + vysílač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 2.0, HDCP 2.2. Podpora 4K/ UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 1080p na vzdálenost max. 70m, přenos 4K/ UHD na max. 40m (obojí při použití kabelu CAT6/7). HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID a CEC. PoE napájení přijímače po CATx kabelu (zdroj součástí balení)	ks	25 700 Kč	1	25 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
29	PŘ1	ATLONA UHD-EX-70-KIT	Rezervní převodník HDMI/HDBT	Extender pro přenos HDMI po kabelu CAT5e/6/7. Sada přijímač + vysílač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 2.0, HDCP 2.2. Podpora 4K/ UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 1080p na vzdálenost max. 70m, přenos 4K/ UHD na max. 40m (obojí při použití kabelu CAT6/7). HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID a CEC. PoE napájení přijímače po CATx kabelu (zdroj součástí balení)	kpl	13 700 Kč	1	13 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Rídicí systém									
30	KRS1	CUE controlCUE-two	Kontrolér řídicího systému	Kontrolér řídicího systému. Minimální technické parametry kontroléru: CPU, 256MB RAM, 6x RS232, 8x IR, 8x IO, 4x relé, audio in/out, 1x LAN, slot pro SD kartu, vestavěný webový server.	ks	24 000 Kč	1	24 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
31	TP1	CUE touchCUE-10-B	Dotykový panel	Dotykový panel řídicího systému, drátový vestavný. Minimální technické parametry panelu: úhlopříčka 10" 16:9, rozlišení 1280x800, 32-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej, vestavěné reproduktory a mikrofon, vestavěný světelný a pohybový senzor, IP komunikace, napájení přes PoE, provedení v masivním hliníkovém šasi.	ks	37 700 Kč	1	37 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
32	SW11	Zyxel ES1100-16P	Datový switch	Minimálně 16-port 10/100 Ethernet switch, min. 8 portů je PoE, PoE power budget min. 130W, 802.3af/az	ks	5 500 Kč	1	5 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV kabeláž									
33	K8	VIVPROHD MIHD1.5	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1,5 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přenos rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	12	3 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
34	K13	TASKER C118	Audio kabel	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm2 (2,9 x 5,8 mm), instalační pro konektory jack 3,5 mm	m	20 Kč	10	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
35	K14	TASKER C301	Audio kabel	Symetrický stíněný audio mono kabel, průměr 6,0 mm, instalační	m	40 Kč	30	1 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
36	K21	TASKER RG213U	RF kabel	Koaxiální kabel pro RF signály. Impedance 50 ohm. Vnější průměr 5,0 mm. Útlum 21dB/100m/800MHz	m	80 Kč	10	800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
37	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	20 Kč	10	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
38	K20	Belden, Tasker...	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konektur	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - instalace a služby - etapa 6.2									
39	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	10 000 Kč	1	10 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
40	INS9	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Zesilovač)	kpl	20 000 Kč	1	20 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
41	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektur (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojné místa)	kpl	12 000 Kč	1	12 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
42	INS11	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vyvážení kabeláže a zapojení napájení)	kpl	12 000 Kč	1	12 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
43	INS12	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	kpl	18 000 Kč	1	18 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
44	INS13	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace speciální techniky (Videokonference)	kpl	100 Kč	1	100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
45	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
46	INS16	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina	1 350 Kč	20	27 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
47	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
48	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	15 000 Kč	1	15 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
49	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	28 000 Kč	1	28 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
50	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								149 500 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								1 487 600 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.03									
Projekce									
1	DP2	Panasonic PT-RZ570	Bezlampový datový projektor - rozdělená projekce	Projektor s laserovým světelným zdrojem (bezlampový) se svítivostí min. 5400 lm (center), 5200 ANSI lm. Životnost světelného zdroje min 20 000h. DICOM mód, HDBT vstup pro připojení projektoru skrze jeden UTP kabel. 360°stupňový úhel natočení a vertikální i horizontální instalace. Objektiv s projekčním poměrem minimálně 1.5-2.8:1, kontrast 20,000:1. Nativní rozlišení 1920 x 1200px. Optický shift lens. Konektivita HDBT, HDMI, DVI-D, VGA, audio IN/OUT, LAN, RS232. Váha do 20 kg. Hlučnost max. 33 dB (Normal Mode).	ks	94 600 Kč	1	94 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	SD1	AV MEDIA drzpro2	Stropní držák projektoru	Držák pro projektor, kotvený do pevné stropní konstrukce, možnost rektifikace natočení projektoru ve všech směrech, vedení kabeláže uvnitř tyče držáku, bílé provedení.	ks	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
4	EP5	JT Motors 303554	Elektrické plátno	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 4:3, rozměr obrazu 340x255cm, černý rámeček 5cm. Bude použito pro formát 16:10 s nastavením koncových bodů.	ks	23 400 Kč	1	23 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PC1	Hewlett Packard ProDesk 400 SFF	Prezentační PC katedra	PC v minimální konfiguraci: case SFF s min. 200W zdrojem, výkon CPU min. 8000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, min. 1x video výstup HDMI a 1x DisplayPort, 4x USB 3.1 Gen1, 4x USB 2.0, 2x M.2 PCIe x1-2230, klávesnice a myš, profesionální operační systém nativně kompatibilní s operačním systémem využívaným na univerzitě, záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	kpl	23 200 Kč	1	23 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	MO1	Hewlett Packard EliteDisplay E243i	LCD monitor	Monitor s minimální konfigurací: viditelná uhlíčkova 24", s LED podsvícením, technologie IPS, formát 16:10, antireflexní matný povrch, rozlišení 1920x1200 bodů, video vstupy DP 1.2, HDMI 1.4, VGA, 3x USB 3.0, odevza 5ms, dynamickým kontrastním poměrem 5mil:1, jase 300cd/m2, plná ergonomie, náklon -5 až +20°, otočení ±45°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan v rozsahu 150 mm, VESA, 3 roky záruky	ks	7 900 Kč	1	7 900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	PMS1	Extron Cable Cubby 202 + kabely: Extron VAA audio + VIVPROHD MIHD2+patc h kabel	Připojné místo katedra	Vestavné připojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standard AAP, signálové konektory budou řešeny jako protahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodíci kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI, VGA+audio + LAN protahovacího kabelu.	ks	9 300 Kč	1	9 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
8	PT1	SNT2PY2512	Pylonová tabule	Manuální pylonová tabule s rozměry tabulových desek 250x120cm a výškou pylonů cca 290cm, 2 tabulové desky (bílá magnetická nebo zelená pro popis křídou - určí investor). Obě plochy se pohybují nezávisle na sobě. Tichý a lehký posuv tabule zaručuje posuvný mechanismus vybavený min. čtyřmi páry ložisek. V koncových polohách jsou pylony vybaveny odpruženými dorazy. Popisné plochy jsou mezi pylony.	kpl	45 400 Kč	2	90 800 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
9	INS22	AV MEDIA	Instalace	Instalace pylonové tabule včetně dopravy	kpl	3 000 Kč	2	6 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Videokonferenční systém									
10	VCF2	Polycom Group 500 12x + GROUFPUL LHD	Videokonferenční sestava	Videokonferenční řešení pro středně velké místnosti. Minimální parametry: Videokonferenční jednotka s možností připojení dvou zobrazovačů a volitelnou funkcí MultiSite, dodávaná s PTZ kamerou 12x zoom (10x optický, 12x digitální). Technické parametry - H.323 a SIP, šířka pásma do 6Mbps, podpora přenosu obrazu v rozlišení až do 1080p60 (video) a 1080p60 (prezentace); 3x video IN (HDCI, HDMI, VGA), 2x video OUT (HDMI), 4x audio IN, 2x audio OUT, H.239, BFCP, AES, API (IP, RS-232), AEC, AGC, Automatic Noise Suppression. Licence pro FULL-HD přenosy	kpl	384 400 Kč	1	384 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	PSP1	Polycom GROU500 12X PS1R	Maintanace servis	Maintanace servis pro videokonferenční codec. SW upgrade zdarma, on-line podpora, výměna vadného zboží, 1 rok	rok	36 000 Kč	2	72 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	MS1	Polycom GROU500 12X PS1R	MultiSite	Licence pro podporu MultiSite pro až 6 připojených účastníků (720p30) nebo 4 připojených účastníků (1080p30)	ks	84 600 Kč	1	84 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	PPK1	Polycom 2215-64200-001	Převodník pro kameru	Převodník pro přenos signálu z videokonferenční kamery po UTP kabelu. V ceně převodníky na UTP (vysílač a přijímač + redukční kabely).	kpl	5 700 Kč	1	5 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
14	POL1	Polycom KAMDRZAK IV	Police	Police pro videokonferenční kameru, kovové provedení, barva šedá	ks	70 200 Kč	1	70 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	PNK1	HikVision DS 2CD2185G0-IMS	Pevná náhledová kamera	IP Dome kamera s paralelním HDMI výstupem s rozlišením 1080p:50/60Hz. Počet megapixelů: 4K 8 megapixelů, délka přívitu min.: 30 metrů; Typ objektivu: monofokální; WDR: 120dB reálné, vysoká citlivost, POE napájení	ks	9 100 Kč	1	9 100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Ozvučení									
16	RE2	JBL CBT 100LA-1	Line-array reprosoustava	Sloupová line-array reprosoustava min 14x2", min. 300W / 8Ω, citlivost min 95 dB, freq. Rozsah min 80 Hz - 18 kHz, pokrytí min 140°x40° H x V, EQ přepínač, max rozměry do 1100x100x160 mm, vč. polohovatelného nástěnného držáku min ±65° do stran a min ±15° náklon, černá barva	ks	31 100 Kč	2	62 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
17	PA1	Crown Xti 2002	Koncový zesilovač reproduktory	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 450W - 8Ω, presety pro sloupové reprosoustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, symetrické preamp. výstupy, výstupní konektory Speakon, spínaný zesilovač a zdroj, výška každého zařízení max 2U	ks	21 400 Kč	1	21 400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
18	PA2	Bosch LBB 1968/00	Zesilovač pro indukční smyčku	Zesilovač pro indukční smyčku (vyhovuje IEC 60849), bezdrátový přenos audio signálu pro nedoslýchavé (kina, divadla atd.), 2 Audio vstupy Line/Mic, výstupní výkon pro pokrytí až 600 m2, proudové řízení smyčka, excelentní kvalita řeči i hudby, automatická regulace	ks	18 400 Kč	1	18 400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
19	EZV1	Bosch PLN-1LA10	Eliminátor zpětné vazby	Jednokanálový eliminátor zpětné vazby s fázovým posunem, digitální zpracování signálu, vhodné pro akusticky náročné prostředí, spec. směšovač pro dva mikrofony na řeč, Pultu	ks	22 300 Kč	1	22 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
20	MIX2	BSS BLU-101	Mixážní matice s DSP	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnice s min. 42 zvukovými kanály s latencí max 0,25ms, min. 6 kontrolních vstupů a 4 logické výstupy, indikační LED pro každý kanál, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení.	ks	90 100 Kč	1	90 100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
21	UHF1	AKG WMS 470 Vocal/D5	UHF bezdrátový set	UHF bezdrátový set - ruční mikrofon s mikrofonní vložkou, superkardioidní charakteristika, mikrofonní klipsna. Minimální konfigurace: rozsah 80 Hz-18 kHz, přenosné pásmo v rozmezí 470 - 700 MHz, šířka pásma min. 30 MHz, diverzní přijímač, předladitelné frekvence - min. 960 systémových možností, 19" rack uchycení, výkon vysílače minimálně 30 mW, provoz minimálně 8 hodin, max. 2x AA baterie, IR nastavení vysílače -> přijímač, napájení po anténním kabelu	ks	15 300 Kč	2	30 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
22	UHF2	AKG WMS 470 Sport	UHF bezdrátový set	UHF bezdrátový set - náhlavní mikrofon s kardioidní nebo superkardioidní charakteristikou. Minimální konfigurace: rozsah 80 Hz-18 kHz, přenosné pásmo v rozmezí 470 - 700 MHz, šířka pásma min. 30 MHz, diverzní přijímač, předladitelné frekvence - min. 960 systémových možností, 19" rack uchycení, výkon vysílače minimálně 30 mW, provoz minimálně 8 hodin, max. 2x AA baterie, IR nastavení vysílače -> přijímač, napájení po anténním kabelu	ks	15 600 Kč	1	15 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
23	INA1	AKG CU 400 EU	Inteligentní nabíječka	Dvojitá inteligentní nabíječka pro UHF vysílače bezdrátových mikrofonů / 1,2 V NiMH AA akumulátorové baterie (> 2000 mAh), nabíjí bez vyjmutí baterií z vysílače, set vč. síť. zdroje a 2x AA 1,2 V NiMH akumulátorové baterie (> 2100 mAh)	ks	8 000 Kč	2	16 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
24	ARO1	AKG APS4w	Anténní rozbočovač	Anténní rozbočovač s minimální konfigurací: 2x 1-4, aktivní, vč. napájení přijímačů po ant. kabelu, min. 470 - 700 MHz, impedance 50 Ω, 19" uchytí, napájecí zdroj, výška 1U.	ks	19 700 Kč	1	19 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
25	PKAB1	AKG FAC	Propojovací kabel	Propojovací kabel pro přímé uchycení anténního prutu do rackových úchyty, vč. BNC průchodek. 1 m.	ks	400 Kč	2	800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
26	SS1	K&M 232	Stolní stojánek	Stolní stojánek s nástavcem. Barva černá, nikel	ks	800 Kč	2	1 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
27	MST1	K&M 2019/9	Mikrofonní stativ	Mikrofonní stativ s ramenem. Hmotnost do 4 kg, výška 900/1605 mm, rameno 460/770 mm, černý	ks	1 700 Kč	1	1 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Interface technologie									
28	RA1	AluTek RK	AV rack katedra	Racková (19" standardní šířka) konstrukce pro osazení do katedry, police, vykrývací plechy, výška 13U + ostatní montážní materiál	ks	7 300 Kč	2	14 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
29	RP1	Triton RABPD03A1	AV rack - příslušenství	19" rozvodný panel 8x230V UTE, přívod černý - 2m, vypínač, 1U	ks	1 200 Kč	4	4 800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
30	RA2	Triton	AV rack - příslušenství	AV rack - příslušenství (police, vykrývací plech, pásky, atd).	kpl	1 000 Kč	2	2 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
31	VV1	Middle Atlantic CabCool	Ventilátor do katedry	Nábytkový vestavný ventilátor s minimálními parametry: průtok vzduchu 500 l/min, hlučnost max 24dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C. Barva krycí mřížky bílá.	ks	4 600 Kč	1	4 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
32	KMP1	Lightware MMX8x4-HT420M	Kombinovaný maticový přepínač	Kombinovaný maticový přepínač v minimální konfiguraci 8 x 4. Minimální konfigurace: podpora standardů HDMI 1.4, HDBase-T, HDCP. Rozlišení 4K/ UHD @ 60Hz 4:2:0, 2048x1080 nebo 1920x120 nebo 1080p. Vstupy: min. 4x HDMI, min. 4x CATx (standard HDBase-T). Výstupy: min. 2x CATx (standard HDBase-T), min. 2x HDMI. Audio: 2x stereo In/Out. Rozšířený EDID management. Audio embedding do HDMI vstupu. Audio de-embedding z HDMI a HDBase-T vstupu. Audio DSP - Akceptuje analogové stereo, 7.1 HDMI embedované audio, regulace zisku, hlasitosti, basů, výšek. HDCP kompatibilní. Ovládání: Tlačítka na čelním panelu, RS-232, IP	ks	140 000 Kč	1	140 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
33	SE1	Lightware UMX-TPS-TX120	Signálový extender - vysílač	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na max. 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	25 700 Kč	2	51 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
34	PR1	ATLONA UHD-EX-70-KIT	Rezervní převodník HDMI/HDBT	Extender pro přenos HDMI po kabelu CAT5e/6/7. Sada přijímač + vysílač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 2.0, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 1080p na vzdálenost max. 70m, přenos 4K/UHD na max. 40m (obojí při použití kabelu CAT6/7). HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID a CEC. PoE napájení přijímače po CATx kabelu (zdroj součástí balení)	kpl	13 700 Kč	1	13 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Rídicí systém									
35	KRS1	CUE controlCUE-two	Kontrolér řídicího systému	Kontrolér řídicího systému. Minimální technické parametry kontroléru: CPU, 256MB RAM, 6x RS232, 8x IR, 8x IO, 4x relé, audio in/out, 1x LAN, slot pro SD kartu, vestavný webový server.	ks	24 000 Kč	1	24 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
36	TP1	CUE touchCUE-10-B	Dotykový panel	Dotykový panel řídicího systému, drátový vestavný. Minimální technické parametry panelu: úhlopříčka 10" 16:9, rozlišení 1280x800, 32-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej, vestavné reproduktory a mikrofon, vestavný světelný a pohybový senzor, IP komunikace, napájení přes PoE, provedení v masivním hliníkovém šasi.	ks	37 700 Kč	1	37 700 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
37	SW11	Zyxel ES1100-16P	Datový switch	Minimálně 16-port 10/100 Ethernet switch, min. 8 portů je PoE, PoE power budget min. 130W, 802.3af/az	ks	5 500 Kč	1	5 500 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV kabeláž									
38	K8	VIVPROHD MIHD1.5	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1,5 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přen.rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	12	3 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
39	K13	TASKER C118	Audio kabel	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm ² (2,9 x 5,8 mm), instalační pro konektory jack 3,5 mm	m	20 Kč	10	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
40	K14	TASKER C301	Audio kabel	Symetrický stíněný audio mono kabel, průměr 6,0 mm, instalační	m	40 Kč	30	1 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
41	K21	TASKER RG213U	RF kabel	Koaxiální kabel pro RF signály. Impedance 50 ohm. Vnější průměr 5,0 mm. Útlum 21dB/100m/800MHz	m	80 Kč	10	800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
42	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	20 Kč	10	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
43	K20	Belden, Tasker,....	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konekturů	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
44	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	10 000 Kč	1	10 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
45	INS9	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Zesilovač)	kpl	20 000 Kč	1	20 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
46	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konekturů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	12 000 Kč	1	12 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
47	INS11	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Využívání kabeláže a zapojení napájení)	kpl	12 000 Kč	1	12 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
48	INS12	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	kpl	18 000 Kč	1	18 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
49	INS13	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace speciální techniky (Videokonference)	kpl	30 000 Kč	1	30 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
50	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
51	INS16	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina	1 350 Kč	25	33 750 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
52	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
53	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	15 000 Kč	1	15 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
54	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	28 000 Kč	1	28 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
55	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV TECHNICA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								460 450 Kč	
AV TECHNICA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								1 223 300 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA DEK 1.04									
Projekce									
1	DP2	Panasonic PT-RZ570	Bezlampový datový projektor - rozdělená projekce	Projektor s laserovým světelným zdrojem (bezlampový) se svítivostí min. 5400 lm (center), 5200 ANSI lm. Životnost světelného zdroje min 20 000h. DICOM mód, HDBT vstup pro připojení projektoru skrze jeden UTP kabel. 360-stupňový úhel natočení a vertikální i horizontální instalace. Objektív s projekčním poměrem minimálně 1.5-2.8:1, kontrast 20.000:1. Nativní rozlišení 1920 x 1200px. Optický shift lens. Konektivita HDBT, HDMI, DVI-D, VGA, audio IN/OUT, LAN, RS232. Váha do 20 kg. Hlučnost max. 33 dB (Normal Mode).	ks	94 600 Kč	1	94 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	SD1	AV MEDIA drzproj2	Stropní držák projektoru	Držák pro projektor, kotvený do pevné stropní konstrukce, možnost rektifikace natočení projektoru ve všech směrech, vedení kabeláže uvnitř tyče držáku, bílé provedení.	ks	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
4	EP5	JT Motors 303554	Elektrické plátno	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovacím úhlem 120°. Formát 4:3, rozměr obrazu 340x255cm, černý rámeček 5cm. Bude použito pro formát 16:10 s nastavením koncových bodů.	ks	23 400 Kč	1	23 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PC1	Hewlett Packard ProDesk 400 SFF	Prezentační PC katedra	PC v minimální konfiguraci: case SFF s min. 200W zdrojem, výkon CPU min. 8000 bodů dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, min. 1x video výstup HDMI a 1x DisplayPort, 4x USB 3.1 Gen1, 4x USB 2.0, 2x M.2 PCIe x1-2230, klávesnice a myš, profesionální operační systém nativně kompatibilní s operačním systémem využívaným na univerzitě, záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	kpl	23 200 Kč	1	23 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	MO1	Hewlett Packard EliteDisplay E243i	LCD monitor	Monitor s minimální konfigurací: viditelná uhlíková 24", s LED podsvícením, technologie IPS, formát 16:10, antireflexní matný povrch, rozlišením 1920x1200 bodů, video vstupy DP 1.2, HDMI 1.4, VGA, 3x USB 3.0, odeslava 5ms, dynamickým kontrastním poměrem 5mil:1, jasem 300cd/m2, plná ergonomie, náklon -5 až +20°, otočení ±45°, kloubové otočení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan v rozsahu 150 mm, VESA, 3 roky záruky	ks	7 900 Kč	1	7 900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	PMS1	Extron Cable Cubby 202 + kabely: Extron VGA audio + VIV/PRO/HDM IH2+patch kabel	Přípojné místo katedra	Vestavné přípojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standard AAP, signálové konektory budou řešeny jako protahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodící kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI, VGA+audio + LAN protahovacího kabelu.	ks	9 300 Kč	1	9 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
8	PLT1	SNT6012	Pevná tabule	Pevná plechová tabule pro přímou instalaci na stěnu, rozměry tabule 600x120cm. Bílá magnetická nebo zelená pro popis křídou - určí investor, s odkládací lištou.	ks	21 700 Kč	1	21 700 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
9	INS14	AV MEDIA	Instalace	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 900 Kč	1	1 900 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Ozvučení									
10	RE2	JBL CBT 100LA-1	Line-array reprosoustava	Sloupová line-array reprosoustava min 14x2", min. 300W / 8Ω, citlivost min 95 dB, freq. Rozsah min 80 Hz - 18 kHz, pokrytí min 140°x40° H x V, EQ přepínač, max rozměry do 1100x100x160 mm, vč. polohovatelného nástěnného držáku min ±65° do stran a min ±15° náklon, černá barva	ks	31 100 Kč	2	62 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
11	PA1	Crown Xti 2002	Koncový zesilovač reproduktory	Set koncový zesilovač + DSP processor, s minimální konfigurací: 2x 450W - 8Ω, presety pro sloupové reprosoustavy, nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, symetrické preamp. výstupy, výstupní konektory Speakon, spínaný zesilovač a zdroj, výška každého zařízení max 2U	ks	21 400 Kč	1	21 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	PA2	Bosch LBB 1968/00	Zesilovač pro indukční smyčky	Zesilovač pro indukční smyčky (vyhovuje IEC 60849), bezdrátový přenos audio signálu pro nedoslýchavé (kina, divadla atd.), 2 Audio vstupy Line/Mic, výstupní výkon pro pokrytí až 600 m2, proudově řízená smyčka, excelentní kvalita řeči i hudby, automatická regulace	ks	18 400 Kč	1	18 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	EZV1	Bosch PLN-1LA10	Eliminátor zpětné vazby	Jednokanálový eliminátor zpětné vazby s fázovým posunem, digitální zpracování signálu, vhodné pro akusticky náročné prostředí, spec. směšovač pro dva mikrofony na řeč. Pultu	ks	22 300 Kč	1	22 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
14	MIX2	BSS BLU-101	Mixážní matice s DSP	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnice s min. 42 zvukovými kanály s latencí max 0,25ms, min. 6 kontrolních vstupů a 4 logické výstupy, indikační LED pro každý kanál, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení.	ks	90 100 Kč	1	90 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
15	UHF1	AKG WMS 470 Vocal/D5	UHF bezdrátový set	UHF bezdrátový set - ruční mikrofon s mikrofonní vložkou, superkardioidní charakteristikou, mikrofonní klipsna. Minimální konfigurace: rozsah 80 Hz-18 kHz, přenosné pásmo v rozmezí 470 - 700 MHz, šířka pásma min. 30 MHz, diverzní přijímač, předladitelné frekvence - min. 960 systémových možností, 19" rack uchycení, výkon vysílače minimálně 30 mW, provoz minimálně 8 hodin, max. 2x AA baterie, IR nastavení vysílače -> přijímač, napájení po anténním kabelu	ks	15 300 Kč	2	30 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
16	UHF2	AKG WMS 470 Sport	UHF bezdrátový set	UHF bezdrátový set - náhlavní mikrofon s kardioidní nebo superkardioidní charakteristikou. Minimální konfigurace: rozsah 80 Hz-18 kHz, přenosné pásmo v rozmezí 470 - 700 MHz, šířka pásma min. 30 MHz, diverzní přijímač, předladitelné frekvence - min. 960 systémových možností, 19" rack uchycení, výkon vysílače minimálně 30 mW, provoz minimálně 8 hodin, max. 2x AA baterie, IR nastavení vysílače -> přijímač, napájení po anténním kabelu	ks	15 600 Kč	1	15 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
17	INA1	AKG CU 400 EU	Inteligentní nabíječka	Dvojitá inteligentní nabíječka pro UHF vysílače bezdrátových mikrofonů / 1, 2 V NIMH AA akumulátorové baterie (> 2000 mAh), nabíjí bez vyjmutí baterií z vysílače, set vč. síť. zdroje a 2x AA 1,2 V NIMH akumulátorové baterie (> 2100 mAh)	ks	8 000 Kč	2	16 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
18	ARO1	AKG APS4/w	Anténní rozbočovač	Anténní rozbočovač s minimální konfigurací: 2x 1:4, aktivní, vč. napájení přijímačů po ant. kabelu, min. 470 - 700 MHz, impedance 50 Ω, 19" úchyty, napájecí zdroj, výška 1U.	ks	19 700 Kč	1	19 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
19	PKAB1	AKG FAC	Propojovací kabel	Propojovací kabel pro přímé uchycení anténního prutu do rackových úchyty, vč. BNC průchodek, 1 m.	ks	400 Kč	2	800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
20	SS1	K&M 232	Stolní stojánek	Stolní stojánek s nástavcem. Barva černá, nikel	ks	800 Kč	2	1 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
21	MST1	K&M 201/9	Mikrofonní stativ	Mikrofonní stativ s ramenem. Hmotnost do 4 kg, výška 900/1605 mm, rameno 460/770 mm, černý	ks	1 700 Kč	1	1 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Interface technologie									
22	RA1	AluTek RK	AV rack katedra	Racková (19" standardní šířka) konstrukce pro osazení do katedry, police, vykrývací plechy, výška 13U + ostatní montážní materiál	ks	7 300 Kč	2	14 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
23	RP1	Triton RABPD03A1	AV rack - příslušenství	19" rozvodný panel 8x230V UTE, přívod černý - 2m, vypínač, 1U	ks	1 200 Kč	4	4 800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
24	RA2	Triton	AV rack - příslušenství	AV rack - příslušenství (police, vykrývací plech, pásky, atd).	kpl	1 000 Kč	2	2 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
25	VV1	Middle Atlantic CabCool	Ventilátor do katedry	Nábytkový vestavný ventilátor s minimálními parametry: průtok vzduchu 500 l/min, hlučnost max 24dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C. Barva krycí mřížky bílá.	ks	4 600 Kč	1	4 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
26	KMP1	Lightware MMX8x4-HT420M	Kombinovaný maticový přepínač	Kombinovaný maticový přepínač v minimální konfiguraci 8 x 4. Minimální konfigurace: podpora standardů HDMI 1.4, HDBase-T, HDCP. Rozlišení 4K/ UHD @ 60Hz 4:2:0, 2048x1080 nebo 1920x120 nebo 1080p. Vstupy: min. 4x HDMI, min. 4x CATx (standard HDBase-T). Výstupy: min. 2x CATx (standard HDBase-T), min. 2x HDMI. Audio: 2x stereo In/Out. Rozšířeny EDID management. Audio embedding do HDMI vstupu. Audio de-embedding z HDMI a HDBase-T vstupu. Audio DSP - Akceptuje analogové stereo, 7.1 HDMI embedované audio, regulace zisku, hlasitosti, basů, výšek. HDCP kompatibilní, Ovládní: Tlačítka na čelním panelu, RS-232, IP	ks	140 000 Kč	1	140 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
27	SE1	Lightware UMX-TPS-TX120	Signálový extender - vysílač	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací: Vysílač: Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/ UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na max. 100 m, přenos 4K/ UHD na 70m (pobojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	25 700 Kč	2	51 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21

číslo položky	označení	model	název	popis	množstevní jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
28	PR1	ATLONA UHD-EX-70-KIT	Rezervní převodník HDMI/HDBT	Extender pro přenos HDMI po kabelu CAT5e/6/7. Sada přijímač + vysílač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 2.0, HDCP 2.2. Podpora 4K/ UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 1080p na vzdálenost max. 70m, přenos 4K/ UHD na max. 40m (obojí při použití kabelu CAT6/7). HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID a CEC. PoE napájení přijímače po CATx kabelu (zdroj součást balení)	kpl	13 700 Kč	1	13 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Rídicí systém									
29	KRS1	CUE control/CUE-two	Kontrolér řídicího systému	Kontrolér řídicího systému. Minimální technické parametry kontroléru: CPU, 256MB RAM, 6x RS232, 8x IR, 8x IO, 4x relé, audio in/out, 1x LAN, slot pro SD kartu, vestavěný webový server.	ks	24 000 Kč	1	24 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
30	TP1	CUE touch/CUE-10-B	Dotykový panel	Dotykový panel řídicího systému, drátový vestavný. Minimální technické parametry panelu: úhlopříčka 10" 16:9, rozlišení 1280x800, 32-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej, vestavěné reproduktory a mikrofon, vestavěný světelný a pohybový senzor, IP komunikace, napájení přes PoE, provedení v masivním hliníkovém šasi.	ks	37 700 Kč	1	37 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
31	SW11	Zyxel ES1100-16P	Datový switch	Minimálně 16-port 10/100 Ethernet switch, min. 8 portů je PoE, PoE power budget min. 130W, 802.3af/az	ks	5 500 Kč	1	5 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV kabeláž									
32	K8	VIVPROHDM IHD1.5	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1,5 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přen.rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	12	3 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
33	K13	TASKER C118	Audio kabel	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm ² (2,9 x 5,8 mm), instalační pro konektory jack 3,5 mm	m	20 Kč	10	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
34	K14	TASKER C301	Audio kabel	Symetrický stíněný audio mono kabel, průměr 6,0 mm, instalační	m	40 Kč	30	1 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
35	K21	TASKER RG213U	RF kabel	Koaxiální kabel pro RF signály. Impedance 50 ohm. Vnější průměr 5,0 mm. Útlum 21dB/100m/800MHz	m	80 Kč	10	800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
36	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	20 Kč	10	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
37	K20	Belden, Tasker,...	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konektorů	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - Instalace a služby - etapa č.2									
38	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	10 000 Kč	1	10 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
39	INS9	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Zesilovač)	kpl	20 000 Kč	1	20 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
40	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	12 000 Kč	1	12 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
41	INS11	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Využívání kabeláže a zapojení napájení)	kpl	12 000 Kč	1	12 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
42	INS12	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídicí jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	kpl	18 000 Kč	1	18 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
43	INS13	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace speciální techniky (Videokonference)	kpl	100 Kč	1	100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
44	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálů, nářadí, likvidace obalů).	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
45	INS16	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídicí systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina	1 350 Kč	20	27 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
46	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
47	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	15 000 Kč	1	15 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
48	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	28 000 Kč	1	28 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
49	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								225 600 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								722 300 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA KCH 3.17									
Projekce									
1	DP2	Panasonic PT-RZ570	Bezlampový datový projektor - rozdělená projekce	Projektor s laserovým světelným zdrojem (bezlampový) se svítivostí min. 5400 lm (center), 5200 ANSI lm. Životnost světelného zdroje min 20 000h. DICOM mód, HDBT vstup pro připojení projektoru skrze jeden UTP kabel. 360°stupňový úhel natočení a vertikální i horizontální instalace. Objektív s projekčním poměrem minimálně 1.5-2.8:1, kontrast 20,000:1. Nativní rozlišení 1920 x 1200px. Optický shift lens. Konektivita HDBT, HDMI, DVI-D, VGA, audio IN/OUT, LAN, RS232. Váha do 20 kg. Hlučnost max. 33 dB (Normal Mode).	ks	94 600 Kč	1	94 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	AD1	Microsoft Wireless Display Adapt.	Adaptér pro bezdrátový přenos	Adaptér pro bezdrátový přenos obrazu z mobilních zařízení na display/projektor. Podpora WiDi, Miracast. Pracuje na 2.4GHz, 5GHz. Kabel Micro USB na USB, napájecí adaptér a lokalizovaná zástrčka.	ks	2 100 Kč	1	2 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	SD1	AV MEDIA drzproj2	Stropní držák projektoru	Držák pro projektor, kolžený do pevné stropní konstrukce, možnost rektifikace natočení projektoru ve všech směrech, vedení kabeláže uvnitř tyče držáku, bílé provedení.	ks	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
4	EP6	JT Motors 303554	Elektrické plátno	Elektrická roletová projekční plocha. Projekční povrch Matte White se ziskem 1.0 a pozorovací úhlem 120°. Formát 1:1, rozměr obrazu 290x290cm, černý rámeček 5cm.	ks	23 400 Kč	1	23 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
5	PC1	Hewlett Packard ProDesk 400 SFF	Prezentační PC katedra	PC v minimální konfiguraci: case SFF s min. 200W zdrojem, výkon CPU min. 8000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 8GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, min. 1x video výstup HDMI a 1x DisplayPort, 4x USB 3.1 Gen1, 4x USB 2.0, 2x M.2 PCIe x1-2230, klávesnice a myš, profesionální operační systém nativně kompatibilní s operačním systémem využívaným na univerzitě, záruka 3 roky, oprava u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	kpl	23 200 Kč	1	23 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
6	MO1	Hewlett Packard EliteDisplay E243i	LCD monitor	Monitor s minimální konfigurací: viditelná uhlopříčka 24", s LED podsvícením, technologie IPS, formát 16:10, antireflexní matný povrch, rozlišení 1920x1200 bodů, video vstupy DP 1.2, HDMI 1.4, VGA, 3x USB 3.0, odevza 5ms, dynamickým kontrastním poměrem 5mil:1, jasně 300cd/m2, plná ergonomie, náklon -5 až +20°, otočení ±45°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan v rozsahu 150 mm, VESA, 3 roky záruky	ks	7 900 Kč	1	7 900 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	PMS1	Extron Cable Cubby 202 + kabely: Extron VGA audio + VIVPROHD MIHD2+patc h kabel	Připojné místo katedra	Vestavné připojné místo obsahující: 1x230V, 1xLAN, 1xVGA/audio, 1xHDMI, konektory, (kabely) budou uschovány pod víkem, černé provedení, standard AAP, signátové konektory budou řešeny jako protahovací konektory, 230V konektor bude pevný, vodíci kabelové průchodky. Včetně 2m HDMI, VGA+audio + LAN protahovacího kabelu.	ks	9 300 Kč	1	9 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
8	PTT2	SNT5012	Pevná tabule	Pevná plechová tabule pro přímou instalaci na stěnu, rozměry tabule 500x120cm. Bílá magnetická nebo zelená pro popis klídkou - určí investor, s odkládací lištou.	ks	21 700 Kč	1	21 700 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
9	INS14	AV MEDIA	Instalace	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpl	1 900 Kč	1	1 900 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Ozvučení									
10	RE2	JBL CBT 100LA-1	Line-array reproduktory	Sloupová line-array reproduktora min 14x2", min. 300W / 8Ω, citlivost min 95 dB, freq. Rozsah min 80 Hz - 18 kHz, pokrytí min 140°x40° H x V, EQ přepínač, max rozměry do 1100x100x160 mm, vč. polohovatelného nástěnného držáku min ±65° do stran a min ±15° náklon, černá barva	ks	31 100 Kč	2	62 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
11	PA1	Crown Xti 2002	Koncový zesilovač reproduktory	Set koncový zesilovač + DSP procesor, s minimální konfigurací: 2x 450W - 8Ω, presety pro sloupové reproduktory, nastavení EQ, propuštění, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, symetrické vstupy, symetrické preamp, výstupní konektory Speakon, spínaný zesilovač a zdroj, výška každého zařízení max 2U	ks	21 400 Kč	1	21 400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
12	PA2	Bosch LBB 1968/00	Zesilovač pro indukční smyčku	Zesilovač pro indukční smyčku (vyhovuje IEC 60849), bezdrátový přenos audio signálu pro nedoslýchavé (kina, divadla atd.), 2 Audio vstupy Line/Mic, výstupní výkon pro pokrytí až 600 m2, proudové řízení smyčky, excelentní kvalita řeči i hudby, automatická regulace	ks	18 400 Kč	1	18 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
13	EZV1	Bosch PLN-1LA10	Eliminátor zpětné vazby	Jednokanálový eliminátor zpětné vazby s fázovým posunem, digitální zpracování signálu, vhodné pro akusticky náročná prostředí, spec. směšovač pro dva mikrofony na řeč, Pultu	ks	22 300 Kč	1	22 300 Kč	Etapa 3 - projekt U21
14	MIX2	BSS BLU-101	Mixážní matice s DSP	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, 12 symetrických vstupů / 8 symetrických výstupů, min. 10 vstupů s automatickou eliminací ozvěny (AEC), digitální sběrnic s min. 42 zvukovými kanály s latencí max 0,25ms, min. 6 kontrolních vstupů a 4 logické výstupy, indikační LED pro každý kanál, ethernet pro nastavení, kontrolu a monitoring, RS-232 pro řízení.	ks	90 100 Kč	1	90 100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	UHF1	AKG WMS 470 Vocal/D5	UHF bezdrátový set	UHF bezdrátový set - ruční mikrofon s mikrofonní vložkou, superkardioidní charakteristika, mikrofonní klipsa. Minimální konfigurace: rozsah 90 Hz-18 kHz, přenosné pásmo v rozmezí 470 - 700 MHz, síťka pásma min. 30 MHz, diverzní přijímač, předladitelné frekvence - min. 960 systémových možností, 19" rack uchycení, výkon vysílače minimálně 30 mW, provoz minimálně 8 hodin, max. 2x AA baterie, IR nastavení vysílače -> přijímače, napájení po anténním kabelu	ks	15 300 Kč	2	30 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
16	UHF2	AKG WMS 470 Sport	UHF bezdrátový set	UHF bezdrátový set - náhlavní mikrofon s kardioidní nebo superkardioidní charakteristikou. Minimální konfigurace: rozsah 80 Hz-18 kHz, přenosné pásmo v rozmezí 470 - 700 MHz, síťka pásma min. 30 MHz, diverzní přijímač, předladitelné frekvence - min. 960 systémových možností, 19" rack uchycení, výkon vysílače minimálně 30 mW, provoz minimálně 8 hodin, max. 2x AA baterie, IR nastavení vysílače -> přijímače, napájení po anténním kabelu	ks	15 600 Kč	1	15 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
17	INA1	AKG CU 400 EU	Inteligentní nabíječka	Dvojitá inteligentní nabíječka pro UHF vysílače bezdrátových mikrofonů / 1,2 V NiMH AA akumulátorové baterie (> 2000 mAh), nabíjí bez vyjmutí baterií z vysílače, set vč. síř. zdroje a 2x AA 1,2 V NiMH akumulátorové baterie (> 2100 mAh)	ks	8 000 Kč	2	16 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
18	ARO1	AKG APS4/w	Anténní rozbočovač	Anténní rozbočovač s minimální konfigurací: 2x 1:4, aktivní, vč. napájení přijímače po ant. kabelu, min. 470 - 700 MHz, impedance 50 Ω, 19" uchytí, napájecí zdroj, výška 1U.	ks	19 700 Kč	1	19 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
19	PKAB1	AKG FAC	Propojovací kabel	Propojovací kabel pro přímé uchycení anténního prutu do rackových úchyť, vč. BNC průchodek. 1 m.	ks	400 Kč	2	800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
20	SS1	K&M 232	Stolní stojánek	Stolní stojánek s nástavcem. Barva černá, nikl	ks	800 Kč	2	1 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
21	MST1	K&M 201/9	Mikrofonní stativ	Mikrofonní stativ s ramenem. Hmotnost do 4 kg, výška 900/1605 mm, rameno 460/770 mm, černý	ks	1 700 Kč	1	1 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Interface technologie									
22	RA1	AluTek RK	AV rack katedra	Racková (19" standardní šířka) konstrukce pro osazení do katedry, police, vykrývací plechy, výška 13U + ostatní montážní materiál	ks	7 300 Kč	2	14 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
23	RP1	Triton RABDPX03A1	AV rack - příslušenství	19" rozvodný panel 8x230V UTE, přívod černý - 2m, vypínač, 1U	ks	1 200 Kč	4	4 800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
24	RA2	Triton	AV rack - příslušenství	AV rack - příslušenství (police, vykrývací plech, pásky, atd).	kpl	1 000 Kč	2	2 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
25	VV1	Middle Atlantic CabCool	Ventilátor do katedry	Nábytkový vestavný ventilátor s minimálními parametry: průtok vzduchu 500 l/min, hlučnost max 24dB @ 1m, automatická aktivace při 30,5 °C. Barva krycí mřížky bílá.	ks	4 600 Kč	1	4 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
26	KMP1	Lightware MMX8x4-HT420M	Kobimovaný maticový přepínač	Kombinovaný maticový přepínač v minimální konfiguraci 8 x 4. Minimální konfigurace: podpora standardů HDMI 1.4, HDBase-T, HDCP, Rozlišení 4K/ UHD @ 60Hz 4:2:0, 2048x1080 nebo 1920x120 nebo 1080p. Vstupy: min. 4x HDMI, min. 4x CATx (standard HDBase-T). Výstupy: min. 2x CATx (standard HDBase-T), min. 2x HDMI. Audio: 2x stereo In/Out. Rozšířený EDID management. Audio embedding do HDMI vstupu. Audio de-embedding z HDMI a HDBase-T vstupu. Audio DSP - Akceptuje analogové stereo, 7.1 HDMI embedované audio, regulace zisku, hlasitosti, basů, výšek. HDCP kompatibilní. Ovládání: Tlačítka na čelním panelu, RS-232, IP	ks	140 000 Kč	1	140 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
27	SE1	Lightware UMX-TPS-TX120	Signálový extender - vysílač	Extender pro přenos HDMI po kabelu CATx kompatibilní s výše uvedenou maticí s minimální konfigurací. Vysílač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 1.4a, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely. Přenos 1920x1200 a 1080p/60 na max. 100 m, přenos 4K/UHD na 70m (obojí při použití kabelu CAT6/7). Přenos RS-232 (obousměrně) a IR příkazů. HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID, CEC, 3D. PoC napájení přijímače po CATx kabelu.	ks	25 700 Kč	2	51 400 Kč	Etapa 3 - projekt U21
28	PR1	ATLONA UHD-EX-70-KIT	Rezervní převodník HDMI/HDBT	Extender pro přenos HDMI po kabelu CAT5e/6/7. Sada přijímač + vysílač. Podpora standardů HDBase-T, HDMI 2.0, HDCP 2.2. Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0. Přenos 1080p na vzálenost max. 70m, přenos 4K/UHD na max. 40m (obojí při použití kabelu CAT6/7). HDCP kompatibilní. Podpora přenosu EDID a CEC. PoE napájení přijímače po CATx kabelu (zdroj součástí balení)	kpl	13 700 Kč	1	13 700 Kč	Etapa 3 - projekt U21
Rídící systém									
29	KRS1	CUE control/CUE-two	Kontrolér řídicího systému	Kontrolér řídicího systému. Minimální technické parametry kontroléru: CPU, 256MB RAM, 6x RS232, 8x IR, 8x IO, 4x relé, audio in/out, 1x LAN, slot pro SD kartu, vestavěný webový server.	ks	24 000 Kč	1	24 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
30	TP1	CUE touch/CUE-10-B	Dotykový panel	Dotykový panel řídicího systému, drátový vestavný. Minimální technické parametry panelu: úhlopříčka 10" 16:9, rozlišení 1280x800, 32-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej, vestavěné reproduktory a mikrofon, vestavěný světelný a pohybový senzor, IP komunikace, napájení přes PoE, provedení v masivním hliníkovém šasi.	ks	37 700 Kč	1	37 700 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
31	SW1	Zyxel ES1100-16P	Datový switch	Minimálně 16-portů 10/100 Ethernet switch, min. 8 portů je PoE, PoE power budget min. 130W, 802.3af/az	ks	5 500 Kč	1	5 500 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV kabeláž									
32	K8	VIVPROHD MIHD1.5	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1,5 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160p), Full HD (1080p). Přenos rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	12	3 600 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
33	K13	TASKER C118	Audio kabel	Nesymetrický stíněný stereo kabel, 2x 0,14 mm ² (2,9 x 5,8 mm), instalační pro konektory Jack 3,5 mm	m	20 Kč	10	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
34	K14	TASKER C301	Audio kabel	Symetrický stíněný audio mono kabel, průměr 6,0 mm, instalační	m	40 Kč	30	1 200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
35	K21	TASKER RG213U	RF kabel	Koaxiální kabel pro RF signály. Impedance 50 ohm. Vnější průměr 5,0 mm. Útlum 21dB/100m/800MHz	m	80 Kč	10	800 Kč	Etapa 3 - projekt U21
36	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	20 Kč	10	200 Kč	Etapa 3 - projekt U21
37	K20	Belden, Tasker,....	Konektory	Set audio, RS232 a VGA konektorů	kpl	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
38	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	10 000 Kč	1	10 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
39	INS9	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Zesilovač)	kpl	20 000 Kč	1	20 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
40	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	12 000 Kč	1	12 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
41	INS11	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vytváření kabeláže a zapojení napájení)	kpl	12 000 Kč	1	12 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
42	INS12	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace řídicího systému (Řídící jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	kpl	18 000 Kč	1	18 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
43	INS13	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace speciální techniky (Videokonference)	kpl	100 Kč	1	100 Kč	Etapa 3 - projekt U21
44	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
45	INS16	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídící systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina	1 350 Kč	20	27 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
46	INS18	AV MEDIA	Instalace AV techniky	IT služby (Instalace a nastavení PC, Konzultace)	hodina	500 Kč	2	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
47	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	15 000 Kč	1	15 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
48	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	28 000 Kč	1	28 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
49	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	5 000 Kč	1	5 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								222 200 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RAMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								725 700 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
Informační systém									
Zobrazování									
1	ID1	Panasonic TH50CQ1W	Informační displej	LCD profesionální displej s minimální konfigurací: úhlopříčka 48", rozlišení 1920x1080, Jas: 350 cd/m², Konstantní poměr: 400:1, LED podsvícení, systém zavěšení VESA, zabudované reproduktory 2x10W. Konektivita VGA+audio IN, Audio OUT, 2x HDMI IN, RS232, LAN, Provoz 12/7. Pozorovací úhel 178°. Šířka rámečku méně než 15 mm. Váha do 30 kg.	ks	23 700 Kč	10	237 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
2	ID1	Panasonic TH50CQ1W	Informační displej	LCD profesionální displej s minimální konfigurací: úhlopříčka 48", rozlišení 1920x1080, Jas: 350 cd/m², Konstantní poměr: 400:1, LED podsvícení, systém zavěšení VESA, zabudované reproduktory 2x10W. Konektivita VGA+audio IN, Audio OUT, 2x HDMI IN, RS232, LAN, Provoz 12/7. Pozorovací úhel 178°. Šířka rámečku méně než 15 mm. Váha do 30 kg.	ks	23 700 Kč	2	47 400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
3	ND2	Chief LSA1U	Nástěnný držák	Nástěnný fixní držák pro displeje 37"-63. Min. nosnost 80 kg. Možnost horizontálního posunu po instalaci +/- cca 200 mm doleva a doprava.	ks	3 600 Kč	10	36 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
5	SDD1	Vogels PFC900 + VOQPEFA	Stropní držák	Stropní držák 55" displeje, černé kovové provedení, vedení kabeláže uvnitř držáku.	ks	8 200 Kč	2	16 400 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
Digital signage									
6	POS	BRIHD1024	Terminál POS k displejům menzy	POS box, bezvětrákový. Vybavený CPU, min. 2GB RAM DDR3, min. 500GB HDD SATA, ETH, COM a USB porty. Výstup VGA s převodníkem na HDMI, nebo HDMI. Expanzní Mini PCIe slot pro rozšíření. S nainstalovaným OS v poslední verzi dodavatele kompatibilní s OS využívaným na univerzitě, podpora IoT. Součástí dodávky je HDMI propojovací kabel 1m, UTP kabel se spojkou.	ks	19 300 Kč	2	38 600 Kč	Etapa 3 - projekt U21
7	MINIPC	Raspberry Pi 3 + Micro SDXC karta + zdroj + box + HDMI kabel	Minipočítač k informačním displejům	Minipočítač s podporou OS Raspbian, 1GB RAM, Video (GPU), USB 2.0, integrovaná ETH, video výstup digitální HDMI rev. 1.3 & 1.4, BT. Součástí napájecí zdroj, chladič, krabička, HDMI kabel pro propojení s informačním displejem. Zařízení musí mít výstup, nebo dodanou redukci na sériový port RS-232. Podpora umístění OS na paměťové micro SD kartě.	ks	3 200 Kč	10	32 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
9	SDK1	SanDisk Micro SDXC Ultra 64GB	SD karta	Micro SD karta, UHS-I Class Speed U1, 64GB	ks	800 Kč	10	8 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV kabeláž									
10	K9	VivolinkPro HDMI D1	HDMI kabel	Kabel HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem, 1 m. HDMI+ Ethernet Channel (HEC), 3D, HDCP, CEC, 4K (2160i/p), Full HD (1080i/p). Přen. rychlost min. 10,2 Gbps.	ks	300 Kč	10	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
11	K22	USB PremiumCord	RS232 kabel	RS232 kabel, hotový 1m.	ks	200 Kč	10	2 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
12	K19	Belden	Patch kabel	Patch kabel UTP RJ45-RJ45 Cat.5e, délka 1 m	ks	100 Kč	10	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
13	INS8	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Projektory, Videotechnika, držáky, projekční plochy).	kpl	25 000 Kč	1	25 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
14	INS10	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení, přípojná místa)	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
15	INS3	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka. Úklid materiálu, nářadí, likvidace obalů).	kpl	1 000 Kč	1	1 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
16	INS15	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Instalace informačního systému (Instalace přehrávačů, Konfigurace, Instalace SW, Zprovoznění systému, Zaškolení uživatelů)	kpl	15 000 Kč	1	15 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
17	INS4	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	kpl	3 000 Kč	1	3 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
18	INS5	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	kpl	15 000 Kč	1	15 000 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
19	INS6	AV MEDIA	Instalace AV techniky	Doprava, ubytování	set	4 000 Kč	1	4 000 Kč	Etapa 3 - projekt U21
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								104 800 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RÁMCI PROJEKTU U21, cena celkem:								382 600 Kč	

číslo položky	označení	model	název	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH	Rozdělení na etapy
AV TECHNIKA - UČEBNA 8.02									
Zdroje signálu + PC technika + tabule									
1	NT3	SNT2010	Nástěnná tabule	Nástěnná bílá tabule pro popis fixem, design rámeček, rozměry tabule 200x100cm.	ks	8 100 Kč	1	8 100 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV technika - instalace a služby - etapa č.2									
2	INS14	AV MEDIA	Instalace techniky	Instalace ostatní zařízení (Bílá tabule)	kpř	1 200 Kč	1	1 200 Kč	Etapa 2 - koncové prvky
AV TECHNIKA - ETAPA 2 KONCOVÉ PRVKY, cena celkem:								9 300 Kč	
AV TECHNIKA - ETAPA 3 DODÁVANÁ V RÁMCI PROJEKTU U21, cena celkem:									