


VYPRACOVAL: <b>Václav Bradáč</b>	VED. PROJEKTANT: <b>Ing. Jaroslav Havlíček</b>	SCHVÁLIL: <b>Dušan Brandejs</b>	 <small>AV MEDIA a.s. 102 00 PRAHA 10, Pražská 63 tel.: +420 / 261 260 218, fax: +420 / 261 227 648</small>	
MÚ - OÚ: <b>Brno</b>				
INVESTOR: <b>Masarykova univerzita Brno</b>			A4	
STAVBA - OBJEKT:  <b>Masarykova univerzita Brno Zasedací místnost</b>			DATUM	<b>04/2018</b>
			STUPEŇ	<b>DPS</b>
			MĚŘÍTKO	
			ČÍS. ZAK.	
OBSAH:  <b>Vybavení AV technikou Výkaz Výměr</b>			ČÍSLO VÝKRESU:  <b>AV03</b>	REV.  <b>0</b>

číslo		kód skupiny zboží	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH
1	Audio MIX	Mixážní systém	Mixážní matice s digitálním signálovým processingem, 4 symetrické vstupy / 4 symetrické výstupy, 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		1	0 Kč
2	Zesilovač	Zesilovač	Koncový zesilovač min 2x 200W / 8Ω a DSP procesor - nastavení EQ, propuštění, možnost nastavení vstupních úrovní 1,4Vrms a 0,775Vrms, limitace a zpoždění, LCD panel, LED indikace stavu, XLR a jack vstupy, preamp. výstupy, výstupní konektory Speakon, kontakty pro sleep mode, spínaný zesilovač a zdroj, společná výška max. 2U	ks		1	0 Kč
3	Mikrofon bezdrátový	Mikrofon bezdrátový	UHF bezdrátový set - ruční mikrofon s mikrofonní vložkou, superkardioidní charakteristika, mikrofonní klipsna. Minimální konfigurace: rozsah 80 Hz-18 kHz, přenosné pásmo v rozmezí 516 - 700 MHz, šířka pásma min. 30 MHz, diverzní přijímač, přeladitelné 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		1	0 Kč
4	Mikrofon bezdrátový	Příslušenství audio technika	dvojité inteligentní nabíječka pro vysílače bezdrátových mikrofonů / 1,2 V NiMH AA akumulátorové baterie (> 2000 mAh), nabíjí bez vyjmutí baterií z vysílačů, set vč. síť. zdroje a potřebných akumulátorů, černá barva	ks		1	0 Kč
5	Mikrofon bezdrátový	Příslušenství audio technika	Externí všesměrová anténa se zesilovačem min. +10dB, s minimální konfigurací: 516 - 700 MHz, výstup BNC, 50 ohm, dodávka vč. klipsny pro připevnění na držák.	ks		1	0 Kč
6	Mikrofon bezdrátový	Držák, stojan, úchyt	Držák pro upevnění ext. antény, závit 3/8". Barva černá.	ks		1	0 Kč
7	Audio převodník	Převodníky signálu	Audio převodník S/PDIF to audio line	ks		1	0 Kč
8			<b>VIDEO</b>				0 Kč
9	Video scaler	Video scaler	scaler se zabudovaným 3x1 přepínačem pro HDMI a VGA signály, 2x HDMI vstup, 1x VGA vstup, automatické přepínání, TCP/IP, RS-232, ovládání hlasitosti na předním panelu spolu s volbou vstupu, symetrický audio výstup, audio de-embedding	ks		1	0 Kč
10	HDMI rozbočovač 1x8	HDMI rozbočovač 1x8	1x8 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 1.4, HDCP 1.4 Podpora 4K/UHD@60Hz 4:2:0 HDCP kompatibilní Šířka pásma 225 MHz Podpora HD Audio: Dolby Digital, TrueHD a DTS-HD Detekce EDID podle výstupu č.1	ks		2	0 Kč
11	HDMI rozbočovač 1x4	HDMI rozbočovač 1x4	1x4 HDMI rozbočovač Podpora standardů HDMI 2.0, HDCP 2.2, HDR podpora 4K/UHD @ 60 Hz 4:4:4 Šířka pásma 18 Gbps Přenos Dolby True HD, DTS HD Master Audio, a 3D. Možnost kaskádové zapojení až 8 rozbočovačů EDID management HDCP kompatibilní	ks		2	0 Kč
12	Video matice 4x4	Video matice 4x4	HDMI 4x4 maticový přepínač, přenos signálu v rozlišení 1080p/1920x1200, podporuje ztrátové i bezztrátové zvukové formáty (Dolby TrueHD a DTS-HD Master Audio), plně 3D a ARC, kompatibilní pro HDCP	ks		1	0 Kč
13	Bezdrátový prezentér	Bezdrátový prezentér	Bezdrátový přepínač pro sdílení obrazu a zvuku z až 16 zařízení typu notebook, smartphone, tablet na displej nebo projektor. Sdílení lze spustit z USB tlačítka nebo mobilní aplikace prostřednictvím integrovaného WiFi access pointu v přepínači. Obraz z mobilních zařízení je sdílen pomocí aplikace nebo zrcadlení plochy (AirPlay, MirrorOp). Sdílení až 2 zařízení na displeji nebo projektoru najednou. Vzdálená správa přes webové rozhraní nebo aplikace. Technické parametry: podporované rozlišení pro bezdrátové sdílení 1920 x 1080 @ 30 fps, integrovaný WiFi access point 2,4 nebo 5 GHz, 2x USB tlačítko v balení, podporované OS Windows 7 a vyšší (64bit), MacOS 10.10 a vyšší, Android 4.1 a vyšší, iOS 5.0 a vyšší. Výstupy: 1x HDMI. 1x audio mini jack, 1x audio S/PDIF, 1x Ethernet RJ45	ks		1	0 Kč
14	Bezdrátový prezentér	Bezdrátový prezentér - tlačítko	Přídavné USB tlačítko pro systém bezdrátového prezentéru	ks		6	0 Kč
15	Převodník signálu	Přenos signálu po CAT 5/6	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 Kompatibilní s CAT5e/6/7 twisted pair kabely - <b>DOPORUČENY STÍNĚNÉ</b> 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		2	0 Kč
16	Presentační PC	Presentační PC	Case miní rozměru 216 x 58 x 216mm, min. 200W zdrojem s účinností 89%, sestav pro provoz 24/7, výkon CPU min. 7830 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, grafická karta s min. 2GB paměti DDR5 a s min. počtem streamovaných multiprocesorových jader 512, operační paměť min. 16GB DDR4, SSD disk s kapacitou 256GB s rychlostí čtení/zápisu až 2.15/1.2GB, 1x Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac + BT, min. 4x video výstup DP, 2x USB 3.0, 2x USB 3.1 Type-C, wake on lan. bezdrátová klávesnice a myš stejného výrobce, podpora VESA, operační systém ve verzi PRO s podporou AD (domény), záruka min. 3 roky s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události	ks		1	0 Kč
17			<b>ŘÍDÍCÍ SYSTÉM</b>				0 Kč
18	centrální jednotka řídicího systému	Řídicí jednotky	Kontrolér řídicího systému. Technické parametry kontroléru: CPU Arm, 256MB RAM, 6x RS232, 8x IR, 8x IO, 4x relé, audio in/out, 1x LAN, slot pro SD kartu (min. 4GB), programování v jazyce XPL2, vestavěný webový server. Rozměry: 210 x 43.5 x 92 mm, Výška 1U. Napájecí zdroj je součástí balení	ks		1	0 Kč
19	dotykový panel řídicího sy	Ovládací panely	Dotykový panel stolní drátový. Technické parametry panelu: úhlopříčka 7" 16:9, rozlišení 1280x800, 32-bitové barvy, kapacitní dotykový IPS displej s 216ppi, vestavěné reproduktory a mikrofon, vestavěný světelný a pohybový senzor, IP komunikace, napájení přes PoE (adaptér je součástí balení), pevný stolní stojan s náklonem 58st., provedení v tenkém hliníkovém šasi s integrovaným stojánkem	ks		1	0 Kč
20			<b>PŘÍPOJNÉ MÍSTO</b>				0 Kč
21	přípojně místo	Přípojně panely	Box modulárního přípojného místa pro 4 moduly. Zapuštěná montáž, zakulacené rohy. Barevné provedení černá	ks		1	0 Kč
22	přípojně místo	Přípojně panely	2-modulová cartridge <b>2x 230V</b> pro přípojně místo, barva černá	ks		1	0 Kč
23	přípojně místo	Přípojně panely	Pull-Out modul pro čtyři kabely. (Zabírá 2 moduly)	ks		1	0 Kč
24	přípojně místo	Přípojně panely	HDMI kabel (2 m, M-M)	ks		1	0 Kč
25	přípojně místo	Přípojně panely	VGA kabel (2 m, M-M)	ks		1	0 Kč
26	přípojně místo	Přípojně panely	Audio kabel (2 m, M-M)	ks		1	0 Kč
27	přípojně místo	Přípojně panely	LAN Cat.6 kabel (2 m, M-M)	ks		1	0 Kč
28	přípojně místo - stávající	přípojně místo - stávající	přípojení USB do stávajícího PM. Velikost plechu maximálně 18x56mm. Připojení USB s propojovacím kabelem.	ks		2	0 Kč
29			<b>KABELY</b>				0 Kč
30	Kabel HDMI	Kabel HDMI	1m - HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem 1080p, 4k video a 3D video. Směrový kabel - směr zapojení označen šipkami !!! LGC (Long Grain Cooper ) měděné vlákno s menším počtem hraničních zm. OFHC (Oxygen-Free-High-Conductivity ) - velmi nízký obsah kyslíku Pevné dielektrikum - polyetylén Opláštění CMG černé PVC s pruhy	ks		1	0 Kč

číslo		kód skupiny zboží	popis	množství jednotka	Kč/jednotka bez DPH	počet	cena celkem / Kč bez DPH
31			1,5 - HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem 1080p, 4k video a 3D video. Směrový kabel - směr zapojení označen šipkami !!! LGC (Long Grain Cooper ) měděné vlákno s menším počtem hraničních zm. OFHC (Oxygen-Free-High-Conductivity ) - velmi nízký obsah kyslíku Pevné dielektrikum - polyetylén Opláštění CMG černé PVC s pruhy				
	Kabel HDMI	Kabel HDMI		ks		3	0 Kč
32			2m - HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem 1080p, 4k video a 3D video. Směrový kabel - směr zapojení označen šipkami !!! LGC (Long Grain Cooper ) měděné vlákno s menším počtem hraničních zm. OFHC (Oxygen-Free-High-Conductivity ) - velmi nízký obsah kyslíku Pevné dielektrikum - polyetylén Opláštění CMG černé PVC s pruhy				
	Kabel HDMI	Kabel HDMI		ks		6	0 Kč
33			3m - HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem 1080p, 4k video a 3D video. Směrový kabel - směr zapojení označen šipkami !!! LGC (Long Grain Cooper ) měděné vlákno s menším počtem hraničních zm. OFHC (Oxygen-Free-High-Conductivity ) - velmi nízký obsah kyslíku Pevné dielektrikum - polyetylén Opláštění CMG černé PVC s pruhy				
	Kabel HDMI	Kabel HDMI		ks		2	0 Kč
34			5m - HDMI/HDMI M/M HighSpeed s Ethernetem 1080p, 4k video a 3D video. Směrový kabel - směr zapojení označen šipkami !!! LGC (Long Grain Cooper ) měděné vlákno s menším počtem hraničních zm. OFHC (Oxygen-Free-High-Conductivity ) - velmi nízký obsah kyslíku Pevné dielektrikum - polyetylén Opláštění CMG bílé PVC				
	Kabel HDMI	Kabel HDMI		ks		19	0 Kč
35			<b>INSTALACE</b>				0 Kč
36	Instalace AV techniky	Instalace AV techniky	Instalace video techniky (Displeje včetně držáků, Projekční plochy, Videotechnika)	set		1	0 Kč
37	Instalace AV techniky	Instalace AV techniky	Instalace audio techniky (Reproduktory, Mixážní pult, Mikrofony, Digitální audiomatice)	set		1	0 Kč
38	Instalace AV techniky	Instalace AV techniky	Instalace kabeláže včetně konektorů (Příprava a pokládka kabelového svazku. Konektory: audio, video, řízení, napájení.)	set		1	0 Kč
39	Instalace AV techniky	Instalace AV techniky	Instalace interfacové techniky (Instalace interfacové techniky, přístrojové skříně a rozvaděče. Vybízení kabeláže a zapojení napájení)	set		1	0 Kč
40	Instalace AV techniky	Instalace AV techniky	Instalace řídícího systému (Řídící jednotka, Ovládací prvky, Silové vypínače ovládané z RS)	set		1	0 Kč
41	Instalace AV techniky	Instalace AV techniky	Další práce (Vykládka/nakládka a stavba lešení. Úklid materiálů, nářadí, likvidace obalů. Pronájem lešení.)	set		1	0 Kč
42	Instalace AV techniky	Instalace AV techniky	Programování a SW práce (Řídící systém, Režimy a předvolby na dotykovém panelu, Programování silových okruhů, Tvorba manuálu pro systém)	hodina		24	0 Kč
43	Instalace AV techniky	Instalace AV techniky	Projektový management (Obhlídka na místě, Konzultace, Kontrolní dny)	set		1	0 Kč
44			Projektová dokumentace, příprava, inženýring, předání, školení (Doplnění projektové dokumentace před akcí. Přejímka stavební připravenosti, převzetí místa instalace. Projektová dokumentace skutečného stavu. Předání díla. Zaškolení uživatele. Inženýring - vedení instalace. Systémové testy.)	set		1	0 Kč
	Instalace AV techniky	Instalace AV techniky		set		1	0 Kč
45	Instalace AV techniky	Instalace AV techniky	Doprava	set		1	0 Kč
			<b>cena celkem</b>				0 Kč