

Položka	Název	Popis	Počet kusů/setů
Číslování položek odpovídá číslování v "Příloze č. 2 Kupní smlouvy - Technická specifikace Audiovizuální technika (II.) 002 - 2025"			
38	Projektor	<p>Technologie bezlampová, 1chipový DLP&LASER projektor s výkonem min. 10 000 lumen (dle mezinárodního standardu ISO/IEC 21118: 2020), rozlišení min. FHD-WUXGA(1920x1200) s podporou 4K@60p zobrazení přes HDMI nebo DisplayPort.</p> <p>Světelný zdroj laserové diody s životností minimálně 20 000 hodin.</p> <p>Konektivita: vstupy minimálně: 2x HDMI (s podporou HDCP 2.3), 1x DisplayPort (s podporou HDCP 2.3), RS-232, 1x LAN pro řízení (standard IPv4, IPv6).</p> <p>Osazen HDbaseT IN/OUT modul (jako „rozšiřující karta“ v SDM slotu pro standard AVoIP/distribuce signálu přes IP), tzn. projektor musí obsahovat min. 1x Intel-SDM kompatibilní slot pro budoucí možnost změny osazení konektivity.</p> <p>Projektor musí zajistit minimálně níže uvedenou funkčnost:</p> <ul style="list-style-type: none">• Funkce komunikace NFC chipem (pro rychlé nastavení a správu obsluhou, a to i bez připojení k elektr. energii), vč. k tomu dostupné ovládací aplikace.• Funkce multi-laser diodový modul (tzn. v případě nastalé poruchy diod laser modulu projekce pokračuje dál s minimální ztrátou světelného výkonu rovnajícímu se hodnotě výkonu nefunkční laserové diody).• Funkce pro víceprojekční spojený režim EDGE-BLENDING / spojené navázané projekce se SW-vybavením pro možnost přesného nastavení projekce a barevnosti spojených obsahů, tj. nastavení jasu pro sladění výsledného spojeného prolutého obrazu, nastavení kontrastu pro eliminaci vnímání překrývajících se oblastí spojených projekcí.• Funkce pro schopnost zobrazit signál v poměru 21:9 (jako nový standard videokonferenční online komunikace). <p>Projektor pro osazení výměnných objektivů s motorickým posunem, ZOOM a ostřením.</p> <p>Uniformita obrazu ve srovnání "střed vs krajní polohy v rozích projekce" min. 90%.</p> <p>Prachuodolné bezfiltrové provedení a chlazení v zapouzďené optické cestě dle standardu IP5X Dust Protected.</p> <p>Tichý provozní režim s ohledem na použití v posluchárně max. 38dB (při plném světelném výkonu).</p> <p>Součástí je osazený motorizovaný objektiv v projekčním poměru pro docílení obrazu ze vzdál. cca d. 8 m na stávající užívané plátno š. obrazu 3733 mm.</p> <p>Záruka min. 36 měsíců a min. 12 000 hod. laser modul.</p>	2
39	Držák projektoru	Držák projektoru - nosnost min. 35 kg, možnost seřízení ve všech směrech, kryté vnitřní vedení kabeláže, úprava držáku.	2
40	Grafická dokumentová kamera	<p>Hi-end stolní dokumentová kamera - vizualizer.</p> <p>Rozlišení min. 8Mpix, snímací frekvence min. 60 snímků/s, minimálně 16x optický zoom.</p> <p>Hlava kamery s displejem a tlačítky pro plnohodnotné nastavení obrazu a parametrů výstupu.</p> <p>Připojení USB 3.0, 2x HDMI in, HDMI out, LAN.</p> <p>Podrobný popis: ostření automatické / manuální, automatické vyvážení bílé, horní osvětlení, speciální podložka zamezující odleskům, pneumatické dvoudílné rameno pro snadné rozložení a malé rozměry ve složeném stavu pro snadnou možnost uskladnění.</p> <p>Digitální funkce: zmrazení obrazu, rotace, redukce šumu.</p> <p>Maximální: rozměry ve složeném stavu 400x315x140mm - ve sklopené poloze žádné části vizualizéru nepřesahují půdorysné rozměry), nutno zachovat rychlou uživatelskou přípravu do pracovní plochy pouhým zatáhnutím za označený bod sklopného ramene.</p> <p>Záruka minimálně 5 let.</p>	1
41	Převodník UTP/HDMI TX	Vysílač pro přenos HDMI v rozlišení 1920x1080@120Hz/4:4:4, 4096x2160@30Hz/4:4:4 nebo @60Hz/4:2:0 na vzdálenost minimálně 170 m přes Cat7. Podpora barevné hloubky 24/30/36 bit RGB/YCbCr 4:4:4, Podpora HDCP 2.2 transparent pass-through, Podpora HDMI 1.4, HDCP 1.4 and DVI 1.0, Kompatibilní s 120 Hz 3D video signály, nekomprimované video až 9 Gbps, Podpora PCM, Dolby Digital and DTS high bitrate audio, Podpora CEC, Podpora obousměrného přenosu IR, RS232, ethernet. Napájení adaptérem 230V. Robustní kovové provedení. Pouze vysílač.	2
42	Set převodníků HDMI/UTP	Set vysílač a přijímače pro přenos HDMI v rozlišení 1920x1080@120Hz/4:4:4, 4096x2160@30Hz/4:4:4 nebo @60Hz/4:2:0 na vzdálenost minimálně 170 m přes Cat7. Podpora barevné hloubky 24/30/36 bit RGB/YCbCr 4:4:4, Podpora HDCP 2.2 transparent pass-through, Podpora HDMI 1.4, HDCP 1.4 and DVI 1.0, Kompatibilní s 120 Hz 3D video signály, nekomprimované video až 9 Gbps, Podpora PCM, Dolby Digital and DTS high bitrate audio, Podpora CEC, Podpora obousměrného přenosu IR, RS232, ethernet. Napájení adaptérem 230V. Robustní kovové provedení. Set přijímače a vysílače. 6x katedra + rek, 2x volně	8
43	Maticový přepínač HDMI	8x8 matice s 4x HDMI vstupy, 4x HDbaseT vstupy, 4x HDMI výstupy a 4x HDbaseT výstupy. Podpora rozlišení až 1920x1080@120Hz/4:4:4, 4096x2160@30Hz/4:4:4 nebo 60Hz/4:2:0 (300MHz), HDbaseT(PoE + Ethernet + IR + RS-232 + audio), audio vstupy/výstupy (možnost nastavení hlasitosti, zisku a vyvážení), Ovládání přes ethernet, USB a RS232, Kompatibilní s HDMI 1.4, HDCP 1.4 a DVI 1.0, Podpora formátů signálu HDMI 4K (4K UHD @30Hz RGB 4:4:4 nebo @60Hz YUV 4:2:0, až 9 Gbps), GPIO port 6x, přední LCD panel + jog dial, Rackové provedení s maximální výškou 2U.	1
44	Převodník VGA na HDMI	Převodník VGA+audio na HDMI+audio. Podporuje vstupní signál VGA v rozlišení až do WUXGA. Podporuje výstupní signál HDMI až do rozlišení 1080p.	1
45	Distribuční rozbočovač HDMI 1:2	Rozbočovač HDMI signálu 1:2, robustní kovové provedení. 4K HDMI 1.4 vstup/výstup, Podpora rozlišení až 4K UHD @30Hz RGB 4:4:4 nebo @60Hz YUV 4:2:0, až 9 Gbps, 1920x1080@120Hz/4:4:4, 4096x2160@30Hz/4:4:4 a 60Hz/4:2:0 (300MHz), Podpora barevné hloubky 24/30/36 bit RGB/YCbCr 4:4:4, pokročilý EDID management, EDID paměti s možností programování, HDCP 1.4, DVI 1.0, podpora 8 channel PCM, Dolby TrueHD and DTS-HD Master Audio 7.1, žádné latence signálu, možnost zapnutí barevného testovacího paternu, možnost řízení a upgrade FW přes USB, možnost napájení přes HDMI, Stavové LED pro detekci obrazu a zvuku, Externí napájecí zdroj. 2x LCD + 2x volně.	4
46	Distribuční rozbočovač HDMI 1:4	Rozbočovač HDMI signálu 1:4, robustní kovové provedení. 4K HDMI 1.4 a 2.0 vstup/výstup, Podpora rozlišení až 4096x2048@60Hz 4:4:4, 4096x2048@60Hz 4:2:0 12 bit color, automatická konverze signálu na 1080p, pokročilý EDID management, EDID paměť s možností programování, HDCP 2.3, DVI 1.0, podpora multi-channel PCM, Dolby True-HD and DTS-HD master audio, žádné latence signálu, možnost řízení a upgrade FW přes USB, možnost napájení přes HDMI, Stavové LED, Externí napájecí zdroj. 1x katedra + 1x volně	2
47	Dotykový monitor Full HD, 23,8", HDMI vstup	Typ panelu: IPS, Antireflexní, 3H tvrdý povlak, s funkcí dotyku od okraje k okraji až do 10 bodů. Úhlopříčka minimálně: 23,8". Poměr stran: 16:9. Rozlišení: 1920 x 1080. Statický kontrast: 1000:1. Doba odezvy: max. 5 ms. 16,7 M barev, rozteč bodů 0,2745. Pozorovací úhly: 178/178°, robustní kloubový stojan s možností otáčení, naklápění. Rozhraní: DP, HDMI 2.0, USB rozbočovač: USB-C 3.2, 2x USB 3.2 Gen 1, USB-C 3.2 Gen 1, LAN, Audio. Barva se preferuje černá.	1
48	Monitor Full HD, 23,8", HDMI vstup	Typ panelu: IPS. Frekvence 240 Hz. Úhlopříčka minimálně: 23,8". Poměr stran: 16:9. Rozlišení: 1920 x 1080. Statický kontrast: 1000:1. Dynamický kontrast: 80 000 000:1. Doba odezvy: max. 0,5 ms. 16,7 M barev, rozteč bodů 0,275. Pozorovací úhly: 178/178°, výškově nastavitelný. Rozhraní: DP, 2x HDMI 2.0, USB hub. Barva se preferuje černá.	2
49	Počítač katedra bez monitoru	Prezentační PC katedra. Minimálně 14 Cores, 20 Threads až 3,7 GHz, 24 MB cache s výsledky v PassMark Software minimálně 32000 bodů, operační paměť 16 GB DDR5, grafická UHD karta s výstupem HDMI (možno DisplayPort s redukcí na HDMI, NVME disk minimálně 512 GB M.2, síť Gigabit, minimálně 8x USB (z toho 4 na čelním panelu), USB optická myš a klávesnice, plus prodlužovací kabely cca 3m pro instalaci v katedře, napájecí zdroj min 85%, provedení skříně desktop, velikost skříně maximálně SFF, operační systém Windows 11 Pro CZ 64-bit a vyšší, předinstalovaný (nesmí to být licence typu K12 (EDU)). OS Windows požadujeme z důvodu kompatibility s interními aplikacemi ZČU (Stag, Magion,...).	1

Položka	Název	Popis	Počet kusů/setů
50	Plochý mikrofon na desku stolu	Plochý kondenzátorový mikrofon pro konference, 40Hz - 20kHz, kardioidní charakteristika, programovatelný spínač (zap/vyp, PTT, PTM, trvale zap.), přepínatelná freq. charakteristika, min SPL 140 dB, min. citlivost 10 mV/ Pa, výstup XLR, napájení 48 V, montáž na desku stolu, rozměry cca 100 x 85 x 25 mm, váha v rozmezí 280-350 g, černý.	1
51	Mikrofon ruční bezdrátový - set vysílač přijímač	UHF bezdrátový set - ruční mikrofon s mikrofonní vložkou, superkardioidní charakteristika, 70 Hz - 20 kHz, max. SPL 140 dB přenosné pásmo 600,1 - 630,5 MHz. Diverzní přijímač, Výstup: nesymetrický 1/4“ jack, symetrický XLR, 19" rack uchycení. Výkon vysílače 50 mW, provoz až 14 hodin, 1x AA akumulátor, IR nastavení vysílač -> přijímač. Ovládání zapnutí a mute na straně mikrofonu, eliminuje rozbití nevhodným zacházením - robustnost provozu.	4
52	Mikrofon náhlavní bezdrátový - set vysílač přijímač	UHF bezdrátový set - náhlavní souprava, klopový mikrofon - kardioidní směrová charakteristika, frekvenční rozsah 15 Hz – 18 kHz, max. hmotnost 3 g., náhlavní mikrofon - kardioidní směrová charakteristika, frekvenční rozsah 80 Hz – 20 kHz, max. SPL 126 dB, filtr proti vlhkosti, ergonomická týlní konstrukce, max. hmotnost 28 g., kapesní vysílač, přenosné pásmo 600,1 - 630,5 MHz, výkon vysílače 50 mW, provoz až 14 hodin, 1x AA akumulátor, IR nastavení vysílač - > přijímač. Diverzní přijímač, Výstup: nesymetrický 1/4“ jack, symetrický XLR, 19" rack uchycení. Ovládání zapnutí a mute na straně vysílače, eliminuje rozbití nevhodným zacházením - robustnost provozu. 1x originální náhlavní mikrofon s mini XLR konektorem navíc.	2
53	Nabíjecí stanice mikrofonů	Originální nabíjecí stanice pro dva kusy mikrofonů v jakékoliv kombinaci hand / bodypack, kompatibilní s bezdrátovým setem.	3
54	Anténní splitter s napájením pro přijímače bezdrátových mikrofonů	4-kanálový anténní a napájecí splitter pro přijímače WMS470, pásmo 470 - 952 MHz, v sadě 10x anténní kabel MK PS a adaptér do racku RMU4000, kompatibilní s bezdrátovými sety.	2
55	Mikrofonní stativ	Mikrofonní stativ s ramenem. Hmotnost 3,2 kg, výška 900/1605 mm, rameno 460/770 mm, černý, závit 3/8".	2
56	Mikrofonní stojánek na stůl	Mikrofonní robustní stojánek na stůl. Hmotnost v rozmezí 900 - 1100 g, výška cca 175 mm, černý, závit 3/8".	4
57	Digitální audio mixážní matice	Mixážní matice s DSP, 16 In/Out pozic, 4x pozice pro kartu (IN, OUT, DIG, AEC), LCD displej, 256 sběrnic, 12 kontrolních vstupů, 6 logických výstupů, indikační LED pro každý kanál, ethernet, BLU Link, nastavení, kontrola, monitoring přes HiQnet London Architect, RS-232, 483x318x45 mm, 4,1 kg.	1
58	Digitální audio mixážní matice	Karta pro mix. matici s automatickou eliminací ozvěny (AEC), 4 analogové vstupy , symetrické / nesymetrické připojení, mikrofoní / linkový vstup, eliminace zp. vazby, zisk 0dB - +48 dB, fantomové nap. +48V, A/D latence 38/Fs (2385/Fs po zpracování AEC).	4
59	Mixážní systém	Rozšíření mix matice 8 mic/line vstupů , fantomové napájení +48V, připojení přes BLULink, 256 sběrnic, vč. externího napájecího zdroje, 1/2 RU, 219x197x42mm, 1,34 kg.	1
60	Digitální audio mixážní matice	Rozšíření mix matice 8 výstupů , připojení přes BLULink, 256 sběrnic, vč. externího napájecího zdroje, 1 RU, 483x197x45mm, 2,33 kg.	2
61	Digitální audio mixážní matice USB vstup výstup	Rozšíření mix matice o USB vstup/výstup, připojení přes BLULink, 2 x 2 plug 'n' play bez nutnosti instalovat ovladače, vč. externího napájecího zdroje a USB kabelu zakončeného na katedře	1
62	Eliminátor zpětné vazby	Pokročilý eliminátor zpětné vazby s Full LCD displejem, 24 programovatelných filtrů na kanál, Dual nebo Stereo mód, rozlišení 24 bit/48 kHz, 24 LED ukazatel na každý kanál, XLR a TRS Jack vstupy a výstupy, 1U rack • Vstupní impedance: 50 kOhm (symetrický), 25 kOhm (nesymetrický), Maximální výstupní úroveň: +20 dBu, Výstupní impedance: >120 Ohm (symetrický), >60 Ohm, A/D konverze: dbx Type IV (24 bit), Vzorkovací frekvence: 48 kHz, THD+N: 0,003% (+4 dBu, 1 kHz), THD 0,003%, frekvenční rozsah 20 Hz - 20 kHz, dynamický rozsah 10 dB, montáž do racku, velikost 1U.	1
63	Zesilovač	Koncový zesilovač 2x_650/1200/1600W - 8/4/2Ω, mono_2400/3200W - 8/4Ω, DSP procesor - nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, USB - HiQNet konektor, LCD panel, 12xLED indikace stavu, XLR vstupy, preamp. výstupy XLR, výstupní konektory Speakon a šroubovací svorky, spínaný zesilovač a zdroj, výška 2U, záruka 36 měsíců.	1
64	Zesilovač	Koncový zesilovač 2x_475/800/1000W - 8/4/2Ω, mono_1600/2000W - 8/4Ω, DSP procesor - nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, USB - HiQNet konektor, LCD panel, 12xLED indikace stavu, XLR vstupy, preamp. výstupy XLR, výstupní konektory Speakon a šroubovací svorky, spínaný zesilovač a zdroj, výška 2U, záruka 36 měsíců.	1
65	Zesilovač	Koncový zesilovač 2x_275/500/700W - 8/4/2Ω, mono_1000/1400W - 8/4Ω, DSP procesor - nastavení EQ, propustí, limitace a zpoždění, USB - HiQNet konektor, LCD panel, 12xLED indikace stavu, XLR vstupy, preamp. výstupy XLR, výstupní konektory Speakon a šroubovací svorky, spínaný zesilovač a zdroj, výška 2U, záruka 36 měsíců.	2
66	Zesilovač	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, proudově řízená smyčka, excelentní kvalita řeči i hudby, automatická regulace, záruka 36 měsíců.	1
67	Řídicí systém	Sada řídicího systému skládající se z 1ks drátového stolního dotykového panelu od výrobce řídicího systému, kontroléru, napájecích adaptérů a příslušenství. Technické parametry panelu: úhlopříčka minimálně 10" 16:10, minimální rozlišení 1920x1200, jas 400 cd/m2 s automatickým nastavením, minimálně 24-bitové barvy, pozorovací úhly ±80° hor, ±80° vert, LED podsvětlení, kapacitní snímání dotyku - pět bodů současně, vestavěné reproduktory a mikrofon, podpora streamovaného videa H.265, IP komunikace, napájení přes PoE (IEEE 802.3at Type 2, 802.3af compatible), stolní stojan, integrovaný SIP klient. Technické parametry kontroléru: modulární programovací architektura, multijádrové CPU, 2GB SDRAM, 8GB Flash, podpora SDHC až do velikosti 32 GB, LAN 1 Gbps, RS232, IR, IO, aplikace pro mobilní ovládání z tabletu (Android, iPad). Stavové LED na předním panelu, dále tlačítka HW a SW reset. Rozměry: montáž do 19" racku, výška maximálně 2U. Naprogramování řízení posluhárny, komunikace všech prvků přes LAN síť. Zachování současné grafiky a rozložení ovládacích prvků.	1
68	Streamovací procesor	H.264 streamovací procesor dva kanály ve vysokém rozlišení, které lze kombinovat pomocí definovaných layoutů, který lze upravit vstupy: min. 3x HDMI, 1x komponentní, 1x kompozitní video, audio stereo, volitelně 3G SDI výstupy: 1x HDMI, 1x HDMI LOOP THRU, audio stereo rozlišení streamu: min. 1080p/30 datový tok min. 200 kbps - 10 Mbps video, 80 - 320 kbps audio záznam: min. 1080p, ukládání na interní 80 GB SSD nebo externí USB disk audio DSP s možností mixování zvuku podpora RTMP protokolu pro např. YouTube Live, Wowza Streaming Cloud, Facebook Live, Ustream nastavení času nahrávání přes Microsoft Exchange a iCalendar webové rozhraní pro správu systému možnost připojení klávesnice a myši ovládání na předním panelu, LCD displej, indikace vybuzení audia, USB konektor pro flash disk spolupráce se streamovacím serverem Medial a řídicím systémem posluhárny, pro možnost spuštění streamu/nahrávání.	1

Položka	Název	Popis	Počet kusů/setů
69	PTZ kamera	<p>4K PTZ kamera pro videokonference, záznam koncertů a společenských akcí, divadelní sály, výukové místnosti.</p> <p>Zoom min. 24x optický, světelnost F1.8 - F4.0.</p> <p>Úhlopříčka čipu min. 1/2,3 palce.</p> <p>Ovládání přes IP síť.</p> <p>Výstup HDMI 1.4, USB-C.</p> <p>Max. rozlišení min. 2160/29,97p, 1080/50p.</p> <p>Minimální osvětlení 3 lx.</p> <p>Rozsah motorické panoramy min. ± 175°.</p> <p>Vertikální motorový rozsah min. - 30° až 90°.</p> <p>Možnost nastavení WB, Gamma, gain, PTZ pozice.</p> <p>Maximální zesílení min. 36 dB.</p> <p>Stream H.264, H.265, MJPEG, NDI HX.</p> <p>Ovládání přes IP.</p> <p>Hmotnost min. 1,7 kg, maxi. 2 kg.</p> <p>Napájení 12V a PoE+.</p> <p>Podpora streamování HD videa do IP sítí - maximální rozlišení min. 1920x1080/50p při H.264.</p> <p>Podpora normy USB Video Class.</p> <p>Datový tok streamu min. 24 Mb/s.</p>	1
70	Tablet pro ovládání mixážní matice a řídícího systému	<p>Úhlopříčka minimálně 11", kapacita min. 256 GB, displej OLED, rozlišení min. 2420x1668 px, 9 jádrové CPU, 10 jádrové GPU, 8 GB RAM, Wi-Fi 6E (802.11ax) s technologií MIMO 2x2, baterie s kapacitou min. 31,29 Wh, barva se preferuje šedá-černá, pero s magnetickým přichycením a bezdrátovým spárováním a nabíjením pro ovládání součástí dodávky, označení gravírováním: tablet 1. řádek "NTIS"</p> <p>2. řádek "US 217", pero "NTIS - US 217".</p>	1
71	Notebook pro ovládání sálů	<p>Vícerežimové zařízení, které lze používat jako notebook nebo jako tablet. Je vybaven dotykovým displejem, který lze překlápět v rozsahu 360 stupňů. Operační systém: Windows 11 Home, předinstalovaný (nesmí to být licence typu K12 (EDU)). OS Windows požadujeme z důvodu kompatibility s interními aplikacemi ZČU (Stag, Magion,...).</p> <p>Procesor: 12 jader/14 threadů s minimálním výsledkem v PassMark 17000 bodů. Paměť LPDDR5 6400 MHz 16 GB. Pevný disk 1 TB NVMe Gen4.</p> <p>Displej minimálně 16" OLED UWVA (2880x1800) dobou odezvy do 0,2 ms, 100% DCI-P3. Grafická karta UHD. Touchpad, WIFI 7, Bluetooth™ V5.4, 1× USB Type-C s přenosovou rychlostí 10 Gbit/s (USB Power Delivery, DisplayPort 1.4); 1× USB Type-A s přenosovou rychlostí 10 Gbit/s; 1× USB Type-A s přenosovou rychlostí 10 Gbit/s; 1× výstup HDMI 2.1; 1× konektor sluchátek/mikrofonu; 2× Thunderbolt 4 s rozhraním USB Type-C s přenosovou rychlostí 40 Gbit/s (USB Power Delivery, DisplayPort™ 2.1), podsvícená klávesnice, nabíjecí dotykové pero, baterie s kapacitou minimálně 68 Wh, celokovové šasi, maximální rozměry: 360 x 250 x 19 mm (Š × H × V) Maximální hmotnost: 1,9 kg.</p> <p>Originální přenosná dokovací stanice od výrobce notebooku, s USB-C portem, 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, HDMI 2.0, VGA, čtečka microSD a SD karet, výstup na sluchátka, RJ45 1 Gbps LAN. Umožňuje napájet notebook přes USB-C Váha max. 130 g. Včetně druhého originálního napájecího adaptéru USB-C GaN.</p> <p>Maximální výkon až 65 W v režimu jednoho portu. Maximální výkon až 30 W + 30 W, 45 W + 20 W nebo 20 W + 45 W v režimu dvou portů.</p> <p>Kvalitní sportovní batoh pro notebook s rozměry cca 36.0 cm × 46.0 cm × 26 cm, objemem 26l, váhou cca 1,6 kg, berva šedá/černá, kapsa na notebook, Přední kapsa, Kapsa na lahev, Vnitřní organizér, Vnitřní kapsy, nastavitelné popruhy, prodyšná zadní stěna, stabilizační systém batohu pro vzpřímené stání, vodě odolný materiál.</p>	1
72	Notebook pro ovládání sálů	<p>Vícerežimové zařízení, které lze používat jako notebook nebo jako tablet. Je vybaven dotykovým displejem, který lze překlápit.</p> <p>Operační systém: Windows 11 Pro, předinstalovaný (nesmí to být licence typu K12 (EDU)). OS Windows požadujeme z důvodu kompatibility s interními aplikacemi ZČU (Stag, Magion,...).</p> <p>Procesor: 12 jader/14 threadů s minimálním výsledkem v PassMark 17000 bodů. Paměť DDR5 5600 MHz 16 GB. Pevný disk 512 GB PCIe NVMe (počet obsazených slotů/celkový počet 1/2).</p> <p>Displej minimálně 14" IPS 60 Hz, 300 Nits, rozlišení 1920x1200 px, 100% sRGB. Grafická karta UHD. Touchpad, WIFI 6e, Bluetooth V5.3, 1× USB-C 3.2 Gen 2 10 Gb/s (plně funkční: USB / display port/ power delivery); 2 x USB-A 3.2 Gen 1 5 Gb/s (1 trvale napájený); 1× výstup HDMI 2.1 (podporuje rozlišení až 4K@60Hz); 1× konektor sluchátek/mikrofonu; USB-C Thunderbolt™ 4, 40 Gb/s. Čtečka paměťových karet MicroSD 3,5 mm (SD / SDHC / SDXC / MMC), čtečka otisku prstu typu match-on-chip (MOC) integrovaná na tlačítku pro zapnutí, podsvícená klávesnice, baterie s kapacitou minimálně 60 Wh, výdrž až 19 hod, celokovové šasi, maximální rozměry: 315 x 225 x 17 mm (Š × H × V) Maximální hmotnost: 1,7 kg.</p> <p>Součástí balení USB-C 65W adaptér a originální pero (průměr pera cca 9,5 mm, až 4096 úrovní citlivosti tlaku, podpora detekce náklonu, dobíjecí baterie, nabíjení přes USB-C.</p> <p>Originální dokovací stanice od výrobce notebooku, s Thunderbolt 4, HDMI 2.1, 2x DisplayPort 1.4, 4x USB, USB-C, 3,5mm audio jack, gigabitový ethernet. Umožňuje napájet notebook až 100 W, součástí napájecí adaptér 135 W. Váha min. 300 g, max. 350 g.</p>	1
73	Přípojné místo do stolu	Pouze výměna veškerých AV kabelů v přípojném místě k převodníkům, PC atd. Přípojné místo v katedře. Výklopný mechanismus přípojného místa zapuštěný do pracovní desky katedry, volný průchyt a krytí kabelů. S výsuvnými kabely HDMI, VGA, Audio (jack 3,5mm), USB, 2xLAN, 2x 230VAC.	1
74	Přípojné místo do stolu	Pouze výměna veškerých AV kabelů v přípojném místě k převodníkům, PC atd. Přípojné místo v katedře. Výklopný mechanismus přípojného místa zapuštěný do pracovní desky katedry, volný průchyt a krytí kabelů. S výsuvnými kabely HDMI, Audio (jack 3,5mm), USB, 2xLAN, 2x 230VAC.	1
75	Kabeláž volně	<p>Kabeláž audio, video, kvalitní ohebné kabely volně.</p> <p>6x USB 2.0 prodlužovací kabel 2m pro klávesnici a myš u PC</p> <p>6x USB 2.0 prodlužovací kabel 3m pro klávesnici pro PC</p> <p>20x HDMI kabel kvalitní ohebný, pozlacené konektory 3m</p> <p>20x HDMI kabel kvalitní ohebný, pozlacené konektory 5m</p> <p>5x HDMI kabel kvalitní ohebný, pozlacené konektory 10m</p> <p>10x HDMI kabel kvalitní ohebný, pozlacené konektory 2m</p> <p>10x VGA kabel kvalitní ohebný, pozlacené konektory 2m</p> <p>5x redukce micro HDMI - HDMI female 15cm</p> <p>2x XLR 40m buben prodlužovací</p> <p>4x XLR male-female 2m</p> <p>4x XLR male-female 5m</p> <p>4x XLR male-female 15m</p> <p>4x XLR female XLR female spojka</p> <p>4x XLR male XLR male spojka</p> <p>4x XLR female - CINCH female</p> <p>4x XLR male - CINCH female</p> <p>10x CINCH stereo spojka</p> <p>10x CINCH - CINCH stereo kabel 2m</p> <p>10x CINCH - CINCH stereo kabel 5m</p> <p>10x CINCH - JACK 6.3 - CINCH V/Z mono redukce.</p>	1

Položka	Název	Popis	Počet kusů/setů
76	Zvuková karta USB	Externí zvuková karta - připojení přes USB-A, vzorkovací frekvence 96 kHz, bitová hloubka 24 bit, 1× Jack 3,5 mm pro mikrofon, 1x 3,5 mm Jack sdružený mikrofon a sluchátka, maximální rozměry 23 × 139 × 10 mm	4
77	Set pro bezdrátový přenos videa	Kompaktní set pro přenos videa, HDMI a SDI vstup, SDI loop, bezdrátový přenos signálu v 5GHz pásmu na až 300m, latence do 45 ms, možnost napájení z akumulátoru a USB-C, podpora až 1080p60, podpora USB Video Capture, součástí dodávky napájecí adaptér, antény, patky pro sáňky kamery, 2x akumulátor typu NP-F 6600mAh/7,2V s USB-C nabíjením. 1x nabíjecí adaptér do zásuvky s min. 45 W výkonem, výstup USB-C + USB-A, technologie USB Power Delivery 3.0, Qualcomm Quick Charge 3.0 a Programmable Power Supply, s technologií GaN, berva se preferuje žlutá, z důvodu rychlého nalezení mezi příslušenstvím.	2
78	Oddělovací trafo	CINCH female - Jack 3,5 mm 90°, Frekvenční rozsah: 20Hz - 30kHz, Vstupní/výstupní impedance: 20 kΩ, THD: < 0.01%, Převodový poměr: 1:1, Délka kabelu: cca 30cm, Rozměry: Ø 24mm x 38mm.	2
79	Oddělovací trafo	CINCH female - CINCH male, Frekvenční rozsah: 20Hz - 30kHz, Vstupní/výstupní impedance: 15 kΩ, THD: < 0.01%, Převodový poměr: 1:1, Délka kabelu: cca 30cm, Rozměry: Ø 35mm x 65mm.	2
80	Napájecí adaptér	Univerzální napájecí adaptér do zásuvky 230 V, výstupní napětí 12 V / 2,5 A, konektor DC 2.1 / 5.5 mm, plus pól uprostřed.	10
81	Napájecí adaptér	Univerzální napájecí adaptér do zásuvky 230 V, výstupní napětí 5 V / 2 A, konektor DC 2.1 / 5.5 mm, plus pól uprostřed.	5
82	Ostatní drobný montážní materiál	Ostatní drobný montážní materiál, včetně kabeláže RACK, katedra.	1
83	Instalace	Instalace AV techniky, zapojení, oživení systému, programování řídicího systému, zaškolení.	1