

### Soupis vedlejších a ostatních nákladů

S:	2015/036	UTB-rekonstrukce poslucháren A,B v objektu U2
O:	00	Vedlejší a ostatní náklady
R:	0	VN+ON

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem	Ceník	Cen. soustava
	<b>Ceník, kapitola</b>	<b>Poznámka uchazeče</b>						
Díl:	VN	Vedlejší náklady				132 000,00		
1	005111030R	Zaměření skutečného stavu	Soubor	1,00000	4 000,00	4 000,00		RTS
2	005121 R	Zařízení staveniště	Soubor	1,00000	100 000,00	100 000,00		RTS
		Veškeré náklady spojené s vybudováním, provozem a odstraněním zařízení staveniště.						
3	005122010R	Provoz objednatele	Soubor	1,00000	20 000,00	20 000,00		RTS
		Náklady na ztížené provádění stavebních prací v důsledku nepřerušného provozu na staveništi nebo v případech nepřerušného provozu v objektech v nichž se stavební práce provádí.						
4	005124010R	Koordinační činnost	Soubor	1,00000	8 000,00	8 000,00		RTS
Díl:	ON	Ostatní náklady				128 000,00		
5	005211010R	Předání a převzetí staveniště	Soubor	1,00000	2 000,00	2 000,00		RTS
		Náklady spojené s účastí zhotovitele na předání a převzetí staveniště.						
6	005211020R	Ochrana stávajících inženýrských sítí na staveništi	Soubor	1,00000	2 000,00	2 000,00		RTS
		Náklady na přezkoumání podkladů objednatele o stavu inženýrských sítí probíhajících staveništem nebo dotčenými stavbou i mimo území staveniště, kontrola a vytýčení jejich skutečné trasy a provedení ochranných opatření pro zabezpečení stávajících inženýrských sítí.						
7	005211080R	Bezpečnostní a hygienická opatření na staveništi	Soubor	1,00000	6 000,00	6 000,00		RTS
		Náklady na ochranu staveniště před vstupem nepovolovaných osob, včetně příslušného značení, náklady na osvětlení staveniště, náklady na vypracování potřebné dokumentace pro provoz staveniště z hlediska požární ochrany (požární řád a poplachová směrnice) a z hlediska provozu staveniště (provozně dopravní řád).						
8	005231010R	Revize	Soubor	1,00000	30 000,00	30 000,00		RTS
		náklady spojené s provedením všech technickými normami předepsaných zkoušek a revizí stavebních konstrukcí nebo stavebních prací.						
9	005231020R	Individuální a komplexní vyzkoušení	Soubor	1,00000	50 000,00	50 000,00		RTS
		Náklady na individuální zkoušky dodaných a smontovaných technologických zařízení včetně komplexního vyzkoušení.						
10	005231030R	Zkušební provoz	Soubor	1,00000	15 000,00	15 000,00		RTS
		Náklady zhotovitele na účast na zkušebním provozu včetně všech rizik vyplývajících z nutnosti zásahu či úprav zkušebního zařízení.						
11	005231040R	Provozní řády	Soubor	1,00000	6 000,00	6 000,00		RTS
		Náklady zhotovitele na vypracování provozních řádů pro zkušební či trvalý provoz včetně nákladů na předání všech návodů k obsluze a údržbě pro technologická zařízení a včetně zaškolení obsluhy objednatele.						
112	00524 R	Předání a převzetí díla	Soubor	1,00000	2 000,00	2 000,00		RTS
		Náklady zhotovitele, které vzniknou v souvislosti s povinnostmi zhotovitele při předání a převzetí díla.						
13	005241010R	Dokumentace skutečného provedení	Soubor	1,00000	15 000,00	15 000,00		RTS
		Náklady na vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby a její předání objednateli v požadované formě a požadovaném počtu.						

#### Rekapitulace dílů

Číslo	Název	
VN	Vedlejší náklady	132 000 Kč
ON	Ostatní náklady	128 000 Kč
<b>Cena celkem</b>		<b>260 000 Kč</b>

## UTB – Rekonstrukce poslucháren A, B v objektu U2

Rekapitulace AVT	
1	Posluchárny U2A/N01/121, 122 (A, B), technická místnost AVT
	3 599 668 Kč
<b>Cena celkem bez DPH</b>	
	<b>3 599 668 Kč</b>

Uvedené referenční typy produktů nebo technologií (příp. odkazy na konkrétní produkt) jsou příklady. Zadání lze plnit shodným nebo obdobným výrobkem, který se s uvedeným příkladem bude prokazatelně shodovat v těchto vlastnostech: technické parametry, vzhled, kvalita, provedení, zpracování detailu a trvanlivost. Požadované a stanovené vlastnosti prokáže dodavatel před dodáním např. formou vzorku, technického listu, atestu, certifikátu, předložením dílenské a výrobní dokumentace, a to v takové míře a podrobnosti, případně i množství a velikosti vzorků a alternativ až do průkazného dosažení splnění zadaných vlastností a odsouhlasení zadavatelem

Posluchárny U2A/N01/121, 122 (A, B), technická místnost AVT						
Pol.	Zařízení	Konkrétní název výrobku	MJ	Počet /MJ	Cena /MJ	Cena celkem
1	Stolní vizualizér 5Mpix, výst. Rozlišení 1920x1080p/30, min. 14x opt. Zoom, Snímací plocha max. 40x30cm, dvě přisvětlovací ramna, Aut./Man. Zaostření, HDMI/DVI-I out, RS232	Aver PL50	ks	2	33 000	66 000
2	LCD projektor, svítivost min. 6200 ANSI, nativní rozlišení min. 1920x1080, min. 2x HDMI, H+V Lenshift, LAN, objektiv pro nasvícení obrazu 307x173cm ze vzdálenosti 245-320cm (tolerance 5cm), OSD menu v českém jazyce	NEC PA653UL Projector	ks	4	170 000	680 000
3	Univerzální držák projektoru délka nohy 90cm-kabeláž vedena nohou držáku, nosnost min 11kg, rozetka pro krytí prostupu podhledem, barva bílá	CHIEF RSEUW + CMS115W + CMS036W+ CMS640W	kpl	2	4 000	8 000
4	Univerzální držák projektoru délka nohy 30cm-kabeláž vedena nohou držáku, nosnost min 11kg, rozetka pro krytí prostupu podhledem, barva bílá	CHIEF RSEUW + CMS115W + CMS012W+ CMS640W	kpl	2	3 500	7 000
5	Rámová projekční plocha 625x183cm (615x173cm aktivní plocha), povrch matný bílý	MW WALL FRAME PRO 625x183cm (615x173cm aktivní plocha)	ks	2	40 000	80 000
6	Interaktivní tabule ovládaná dotykem prstu, pera, stylusu. Úhlopříčka aktivní plochy 89" (16:10) Podpora více dotyků a gest, funkční tlačítka po stranách tabule pro často používané funkce	StarBoard FX-69WE2	kpl	2	39 950	79 900
7	UltraShortThrow projektor, 3200ANSI, nat. rozl. 1920x1080, vstup min. 2xHDMI, LAN, RS232 vč. držáku na stěnu, životnost lampy až 4000h	NEC U321H	ks	2	49 900	99 800
8	Aktivní prodlužovací kabel 12m, USB2.0	Aten UE-2120	ks	2	800	1 600
9	Multimediální osobní počítač: Procesor min. 10000 bodů Passmark-CPU Mark ( <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> ), HDD typu SSD min. 250GB M.2 PCIe, Operační paměť RAM min. 16 GB DDR4, Optická mechanika DVD-RW/ROM, Grafická karta dádikovaná min. 2GB VRAM, možnost současného připojení min. 2 monitorů bez redukci, Technologie pro vzdálenou správu zařízení s možností spravovat a inventarizovat prostředky zařízení bez podpory operačního systému, USB porty min. 6xUSB, z toho min. 2 x USB 3 z přední strany skříně, Skříně microTower, tinyTower, DE Desktop mini nebo Small Form Factor, Video výstupy min. 1xHDMI, 1xDVI-I(HDMI), Rozhraní RJ45 10/100/1000, konektor pro sluchátka zepředu skříně, Ovládání Klávesnice CZ, myš optická, bezdrátový prezentér s laserovým ukazovátkem, Operační systém předinstalovaná podkladová licence MS Windows od výrobce, včetně všech ovladačů (dohledatelné na stránkách výrobce), licenční klíč navedený v BIOSu (UEFI), Interní čtečka paměťových karet, možnost uzamčení skříně, servis NBD on-site garantovaný výrobcem, dohledatelná na stránkách výrobce podle seriového čísla výrobku.	OfficePro3050A (s DDR4 R,SFF) originální Microsoft Windows 10 Pro CZ 64 bit SFF BL641 černá USB 2x2.0 a 3.0+300W85 GIGABYTE Q270.Ds.DVI.HDMI.DP.M.2 (S) vPro CPU INTEL Core i7-7700K(4,2 GHz)+Nero LX2 paměť 16 GB DDR 2400 MHz (1x16 GB) AKASA USB čtečka karet s eSATA a USB panelem SSD 512 GB WD Black M.2 PCIe Gen3x4 2280 DVRW/RAM ASUS SATA GIGABYTE GT 730 Ultra Durable 2 2 GB DR5 klávesnice TRUST myš TRUST optická černá USB prezentér TRUST Tasia Wireless laser	kpl	2	25 000	50 000
10	Monitor: Technologie IPS, Úhlopříčka jmenovitá 23.6" - 24", Rozlišení min. 1920x1080, Poměr stran 16:9, Barevná hloubka min. 8bit, Jas min. 250 cd/m2 (typical), Kontrast min. 1000:1 (typical), Reakční doba min. 8 ms GTG, Pozorovací úhly 178° / 178°, Povrch displeje matný nebo s antireflexní vrstvou, Konektivita HDMI a (VGA nebo DVI), 1x USB, TV tuner nesmí, Další vlastnosti pivot, výškové nastavení, otáčení panelu, náklon, USB hub	AOC I2476PXQU	ks	4	4 000	16 000
11	Scaler VGA na HDMI výstup až 1920x1200/60Hz (1080p), volitelné výstupní rozlišení (VGA-WUXGA) přes OSD menu, redukce šumu v obraze	Aten VC-182	ks	2	5 587	11 174
12	Připojný panel AVT, kovové provedení, zasouvací dvířka dovnitř panelu, konfigurace min. 1xVGA+Audio, 1xHDMI, 2x230V, 1xLAN (CAT.5e), 1x USB-A	Pancorinext MoveXL	kpl	2	13 500	27 000
13	Scaler s automatickým/manualním přepínáním In: 2xHDMI, 1xVGA+audio, OUT: 1xHDMI (až WUXGA 1920x1200/1080p/60Hz), 1x Symetr.Audio(vč. ovl. hlasitosti), Ovládání RS232, LAN, tlačítka na zařízení	Allona AT-HD-SC-500	ks	2	12 600	25 200
14	UltraHD 6x6+2 HDM/HDBaseT/HDMI křížový přepínač 6xHDMI IN, 6x HDBaseOut, 2x HDMI OUT. Dva HDMI výstupy mohou zrcadlit kterýkoliv HDBaseT výstup, podpora rozlišení až 4K/UHD/60Hz, kompatibilita s HDCP2.2, rozšířená správa EDID, WebGUI management (možnost správy přes webový prohlížeč), ovládání přes IR, RS232, LAN, vč. možnosti ovládání připojených výstupních zařízení po RS232/IR, 19"-2U	Allona AT-UHD-PRO3-66M	ks	2	108 000	216 000
15	4K/UHD HDMI extender, HDBaseT přijímač s PoE a řízením až do vzdálenosti 70 m, HDCP 2.2, dálkové napájení, obousměrné RS-232+ IR, LED indikátory provozních stavů	Allona AT-UHD-EX-70C-RX	ks	8	5 500	44 000
16	2pásmový kompaktní line-array reprosystém 4x5"×12x1", trvalá zatížitelnost 600/200 W / 8 Ohm, 4 elementy s možností nastavení vertikálního vyzářovacího úhlu, citlivost 99-96dB (1W/1m) v závislosti na nastaveném vyzářovacím úhlu. - vč. konzoly pro zavěšení reprosoustavy ze stropu (přechod přes podhled-kabeláž vedena uvnitř konzoly), barva bílá	Toa HX-5W + atyp konzola	ks	4	21 000	84 000
17	Stereofonní výkonový NF zesilovač RMS výkon 2x600W(40hm), 2x300W(80hm) 10Hz-24kHz, Třída-H, řízené aktivní chlazení, zabudovaný DSP procesor, ochrany proti přetížení, 19"-2U	Aparr REVAMP2600	ks	2	13 050	26 100
18	Digitální DSP matice Symetrix 12x6, 4x vstup Mic/Line, 8x stereo vstup Cinch, 6x výstup, DSP funkce zahrnující pro každý mono vstup 5pásm. EQ, kompresor a 8pásmový aut. eliminátor zpětné vazby, pro každý stereo vstup automatickou regulaci úrovně a pro každý výstup 8pásm. param. EQ, crossover, delay a limiter. Dále je k dispozici Matrix-Mixing, Priority-Paging, Ambient Noise Compensation. Možnost uložení nastavení do až 50 uživatelských presetů. Ovládání přes Ethernet, RS232, logické kontakty, programovatelné ovládací panely.	Zone Mix 761	ks	2	37 264	74 528

2	2kanalový univerzální galvanický oddělovač a převodník úrovně, vč. adaptéru pro instalaci do 19"racku	Apart BUZZSTOP-MKIII	ks	4	1 265	5 060	
3	RACK AVT 19" vestavba, 12U, pasivní větrání + příslušenství	Adam Hal, PremiumCord	ks	2	7 000	14 000	
66	Nabíječka se dvěma nabíjecími příhradkami pro mikrofony (ruční nebo náhlavní) vč. zdroje, poskytje též nabíjecí příhrádky pro nabíjení mikrofonů bez nutnosti vyjmutí akumulátorů z vysilačů. Nabíjení řízeno mikroprocesorem.	Toa BC-5000-2 + adapter TOA AD-5000-2 (DC12V/2A)	ks	2	6 925	13 850	
680	22	Přijímač bezdrátového mikrofonu, diverzní, 64 kanálů, provoz až 16 systémů současně, LCD display (indikace frekvence, kanálu, RF, AF, slabé baterie), Squelch, funkce vyhledávání volných kanálů, vč. adaptéru pro instalaci do 19"-1U	TOA WT-5805 H01+ MB-WT4	ks	4	7 497	29 988
8 000	23	Ruční bezdrátový dynamický mikrofon, kardioida, 64 volitelných kanálů, vypínač, indikační LED zapnutí a stavu baterie + přenos informace o stavu baterie do přijímače, napájení AA baterie/akumulátor doba provozu cca 10 hodin. Možnost dobíjení akumulátorů přímo ve vysilači bez nutnosti jejich vyjmutí (nabíjecí kontakty na těle mikrofonu), vč. akumulátoru Ni-MH1,2V/1900mAh	TOA WM-5265 H01+Ni-MH1,2V/1900mAh	ks	2	5 007	10 014
900	24	Vysilač kapesní bezdrátového mikrofonu, 64 volitelných kanálů, vypínač, indikační LED zapnutí a stavu baterie, regulace výstupní úrovně, přenos informace o stavu baterie do přijímače, napájení AA baterie/akumulátor doba provozu cca 10 hodin. Možnost dobíjení akumulátorů přímo ve vysilači bez nutnosti jejich vyjmutí, vč. akumulátoru Ni-MH1,2V/1900mAh	TOA WM-5325 H01+Ni-MH1,2V/1900mAh	ks	2	3 641	7 282
	25	Náhlavní kondenzátorový mikrofon směrový vč. molitanové ochrany, ledvinová charakteristika, citlivost -66dB, max. SPL 120dB, kabel 1,3 m zakončený konektorem J3,5 + pouzdro pro WM-4000A včetně flexibilního opasku	TOA WH-4000H + TOA WH-4000P	ks	2	2 108	4 216
	26	Bezdrátový odposlechový systém + osobní indukční smyčka na krk - VF přenos v pásmu FM LHF (823-832MHz a 863-865MHz), až 96 kanálů (8skupin po 12kanálech), NF přenos 80Hz-15kHz(+3dB), skládá se ze základny-vysilače a bezdrátového přijímače (za opasek), napájení přijímače 2xAA(1,5V), výdrž až 10h, volitelné zesílení výstupu na přijímači, indikace provozních hodnot na LCD displeji přijímače i vysilače. Osobní indukční smyčka	LD Systems MEI 100 G2 + Iloop+	ks	2	8 000	16 000
	27	Dotyková obrazovka řídicího systému - kompaktní LCD IPS7" dotykový panel s rozlišením 1280x800 True Color (32-bit) v elegantním hliníkovém provedení s celoskleněnou čelní plochou, zabudovaný mikrofon, reproduktory, pohyb.senzor, možnost videonáhledu (MJPEG, H.264), LAN, PoE, konfigurace přes webové rozhraní, rozměry 136x81mm	touchCUE-7	ks	2	59 700	119 400
	28	Kompaktní řídicí jednotka, Ethernet IP Enabled Controller, 8x Versatile control port, 2x Bi-directional serial RS-232/422/485, port, Internal RAM LPDDR 64 MB, Internal flash 256 MB, Onboard real time clock, IR code capture sensor, Front panel indicators, Wired 10/100 BaseT LAN, Power over Ethernet or 24 VDC power supply, Web server and Admin Web pages for setup	Control CUE-versatile	ks	1	21 900	21 900
	29	Police pro montáž řídicí jednotky + přísl. do 19" racku, 1U-provedení nerez, uzpůsobeno pro instalaci jednotky a příslušenství, uchycení kabelů	CUE Rack Mounting Shelf	ks	1	2 700	2 700
	30	Sériový (RS232) adapter řídicí jednotky		ks	9	199	1 791
	31	Stojanový datový rozvaděč 19"32U, 80x80cm na kolečkách, uzamykatelný, kovová konstrukce, přední dveře skleněné, boční a zadní stěny výklopné, nosnost min. 400kg, barva RAL 7035	LC-30 32U, 800x800 RAL 7035, skleněné dveře	ks	1	15 000	15 000
	32	Managed Switch 8xPoE 10/100MB + 2x combo Gigabit Ethernet s SFP, PoE+ pro 8 portů Fast Ethernet (max. 30W na port a celkem max. 62W), přepínací kapacita 5.6 Gbps, forwardovací rychlost 4.17 Mpps, IPv6, bezventilátorové provedení pro tichý chod, Montáž do 19" racku, web management	Cisco SF302-08PP	ks	2	7 000	14 000
	33	Managed Switch 24xPoE 10/100MB+4x Gigabit Ethernet+2x SFP, PoE+ pro 8 portů Fast Ethernet (max. 30W na port a celkem max. 62W), přepínací kapacita 5.6 Gbps, forwardovací rychlost 4.17 Mpps, IPv6, Montáž do 19" racku, web management, QoS, VLAN, STP, PortForwarding, PortMirroring	Cisco SF300-24PP	ks	1	9 500	9 500
	33	Hybridní PTZ IP kamera v analogovém video výstupu 1/4"CCD čip (min.720x576 efekt.pix), min. 10xZoom, autofocus, kompenzace protisvětla, Video stream (podpora min. 640x480/25fps) formát H.264, MPEG-4, MJPEG, podpora multistream, podpora otočení obrazu, POE, Audio-in	DAHUA SD42212S-HN	ks	2	25 000	50 000
	34	Webkamera video FullHD 1080p vhodná pro konferenční hovory, HW řešení: základna s mikrofonem a ovládacími tlačítky, noha a hlava kamery, automatické zaostřování, integrovaný mikrofon s potlačením šumu (příjem zvuku až do vzdálenosti 8m od kamery), dálkové ovládání, konektor USB, H.264	Logitech ConferenceCam BCC950	ks	2	6 500	13 000
	34	Napájecí lišta 8x230VAC, s přepětí ochranou a vypínačem	PDU-F10G08S/SURGE	ks	5	1 290	6 450
	35	Převodník RS485/Ethernet, pro instalaci na DIN lištu (2MOD)	SERInet RJ	ks	2	4 660	9 320
	36	Reléová jednotka pro spínání zátěží do 10A, 6 nezávislých bezpotenciálových přepínacích výstupů, řízení po sériové sběrnici a externími tlačítky, testovací tlačítka na čelním panelu, programovatelné parametry pro každé relé (odezva na vstup, zpoždění zapnutí), instalace na DIN	PER610	ks	2	11 200	22 400
	37	Stykač 230V/20A jednofázový, na DIN, (přep.kontakt)		ks	4	500	2 000
	38	Stmívací jednotka - Možnost rozdělení 64 stmívatelných předřadníků zářvek na jedné sběrnici až na 15 nezávislých skupin, kompatibilní s předřadníky DALI, řízení všech skupin po sériové sběrnici a dvou z nich i externími tlačítky, testovací tlačítka na čelním panelu, programovatelné parametry (odezva na vstupy, rychlost stmívání), indikace výstupní úrovně a zkratované sběrnice k zářvkám, instalace na DIN	PEF150	ks	2	9 900	19 800
	39	Spotřební a instalační materiál, konektory, propojovací kabeláž		kpl	2	6 000	12 000
	40	Stíněný sdělovací kabel pro přenos symetrických NF signálů Cu5x2x0,5, jmen.napětí max. 100V	BYFY-M 5x2x0.5	m	75	20	1 500
	41	Datový kabel, FTP CAT6a, LSOH	FTP CAT6a-L SOH	m	650	15	9 750
	42	Koaxiální kabel prům 7mm, 75Ohm, vnitřní, Cu jádro, Cu opletení+Cu folie	BeldeI H121 Cu	m	75	21	1 575
	43	Symetrický audiokabel vhodný pro vedení stereo nesymetrického nebo mono symetrického audiosignálu mikrofonní nebo linkové úrovně	Kramer BC-1T	m	75	19	1 425
	44	Plastová chránička prům 40mm, střední mechanická odolnost	MONOFLEX 1240	m	125	20	2 500
	45	Reprokabel 2x4mm (100%Cu)	Reprokab 2x4	m	100	36	3 600
	46	Instalační krabice KO68 do zdi/SDK, víčko	KU68I D/1 +víčko	ks	5	20	100
	47	Drátový žlab 150x50mm s kovovou oddělovací přepážkou, galvanicky zinkováno vč. spojovacího přísl.	MERKUR M2 150/50	m	25	350	8 750
	48	Dvoukomorový plastový instalační kanál 170x70mm vč. víka		m	8	350	2 800
	49	Popis kabelu		ks	250	5	1 250
	50	Popis zařízení		ks	25	5	125
	51	Stahovací pásky 150x2,5		ks	250	2	500

52	Stahovací pásek se štítkem 100x2,5	ks	100	2	200
53	Kotvící a montážní plastový materiál	kg	2	560	1 120
54	Vyhledání vývodu nebo krabice	ks	50	10	500
55	Kotvící a montážní kovový materiál	kg	8	600	4 800
56	Značení trasy vedení	m	250	2	500
57	Přidružené pracovní výkony	kpl	1	20 000	20 000
58	Likvidace odpadu	kpl	1	1 500	1 500
59	Zpracování měřících protokolů a protokolů funkčních zkoušek	kpl	1	5 000	5 000
60	Odborné zaškolení uživatelů pro práci AV technikou a s interaktivními produkty	kpl	1	10 000	10 000
61	Dokumentace skutečného provedení AV, zpracování uživatelského manuálu (manuálů) AVT v českém jazyce	kpl	1	10 000	10 000
62	Programování řídicího systému	kpl	1	35 000	35 000
63	Kompletace, instalace, nastavení, zprovoznění AVT, zkušební provoz	kpl	1	185 000	185 000

Doplnění učeben - e-learning						
54	Software Lean Canvas - student/balík	SW Lean Canvas	set	60	850	51 000
55	Software LivePlan - vč. 3-měsíční licence	SW LivePlan	set	60	1 580	94 800
56	Tablet Pro studenty pro práci na SW Lean Canvas + Liveplan: Úhlopříčka displeje min 8", Rozlišení displeje min. 1280x800 WXGA, IPS, Vicedotyková technologie, Typ dotykového displeje kapacitní, Velikost operační paměti min 2 GB, Velikost úložiště - interní paměť min 16 GB, Bluetooth, Výstup pro sluchátka, Wifi 802.11 b,g,n, Pohybový senzor, Gyroskop, Rozlišení zadní min. 5Mpx, Rozlišení čelní min. 1,2Mpx, Hmotnost max. 350 g, Předpokládána	HUAWEI MEDIA Pad T3	ks	60	2 990	179 400
67	Dobíjecí základna na 30 tabletů - umístění na učebně pro nabíjení tabletů	IAC kufr-přepravní box na mobilní zařízení s napájením-základna	ks	2	15 000	30 000
68	Napájecí panel s navijecími konektory 30 - umístění na učebně pro nabíjení tabletů	IAC kufr-přepravní box na mobilní zařízení s napájením-napájecí panel	ks	2	10 000	20 000
69	Server pro výukový systém: Provedení pro montáž do racku, velikost 1U, osazení dvěma CPU, min. 16 000 bodů Passmark-CPU Mark ( <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> ) na každý CPU, Paměť min. 256 GB RAM (min. 32 GB moduly 2400 MT/s) s možností rozšíření na 512 GB pouze přidáním nových paměťových modulů při zachování současných modulů, Disk 8x SSD min. 480GB celkem min. 3,8 TB, Radič HW min. 1GB cache, podpora RAID 0,1,6, LAN min. 2x Port Ethernet 10 Gbit/s typu SFP+, podpora komunikace standardem 10GbE iSCSI, min. 2x Port Ethernet 1 Gbit/s typu RJ-45, dodání včetně 1 ks SFP+ 10GbE modulu specifikace SR s konektorem LC do serveru, dodání včetně 1 ks SFP+ 10GbE modulu specifikace SR s konektorem LC Cisco kompatibilní (do stávající LAN infrastruktury zadavatele), management serveru nezávislý na operačním systému poskytující management funkce a vlastnosti: webové rozhraní a dedikovaná IP adresa, sledování hardwarových senzorů (teplota, napětí, stav, chybové senzory), redundantní napájecí zdroje, certifikace pro VMware 6.x, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016 včetně podpory Hyper-V, Red Hat Enterprise a Xen, Podpora typu 24x7x365 s reakční dobou 8 hodiny, oprava v místě instalace zařízení,	DELL PowerEdge R630+SFP+10G	ks	1	420 000	420 000
70	Úložiště pro server: Provedení NAS, min. celková kapacita 80GB NASu, Počet HDD slotů min. 8 slotů, Paměť min. 4 GB, 1 x volný slot, Disky 3,5 SATA, 8x min. 8TB, celková disků min. 64TB, LAN min. 2x RJ-45 1GbE LAN, min. 2x RJ-45 10GbE LAN, Úroveň RAID min. RAID 1,5 6 JBOD, Maximum iSCSI LUN min. 256, Management min. Webové rozhraní a SSH, Ostatní - Podpora pro VMware 6.x, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016 včetně podpory Hyper-V, Red Hat Enterprise a Xen	Synology DS1817	ks	1	135 000	135 000
71	Monitor na boční stěnu Technologie IPS, Úhlopříčka min. 55", Rozlišení min. 1920x1080, Poměr stran 16:9, Barevná hloubka min. 8bit, Jas min. 250 cd/m2 (typical), Kontrast min. 1000:1 (typical), Reakční doba min. 8 ms GTG, Pozorovací úhly 178° / 178°, Povrch displeje matný nebo s antireflexní vrstvou, Konektivita HDMI a (VGA nebo DVI), 2x USB, TV tuner nesmí, Další vlastnosti držák na zeď, otočný, polohovatelný + Mini PC pro zobrazení burzovních informací, TV news: Procesor min. 1800 bodů Passmark-CPU Mark ( <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> ), Interní úložiště min. 32GB, Operační paměť RAM min. 4 GB, Síť a komunikace min. Wi-Fi ac, USB porty min. 2xUSB, z toho min. 1 x USB 3, Skříň MiniPC nebo ministick, Video výstupy min. 1xHDMI, Rozhraní konektor pro sluchátka, Rozměry max. 40x160x160, Operační systém předinstalovaná podkladová licence MS Windows od výrobce, včetně všech ovladačů, Další vlastnosti - připojení k výše uvedenému	55" iiyama ProLite LE55450S-B1, Intel Compute Stick Win 10, držák 4W	ks	6	35 000	210 000
72	Konferenční set mikrofonů - Určeno pro videokonferenci SKYPE - běžící na PC - zvukový vstup do PC, digitální 4 kanálový automatický mix včetně 4 ks mikrofonů.	Relecart Set 1*WAM-400 + 4* UB-200	ks	1	36 000	36 000
73	Integrace doplnění e-learning do vybavení AVT		ks	1	100 000	100 000
<b>Cena celkem bez DPH</b>						<b>3 599 668 Kč</b>



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



---

„GEPOS - Generální rekonstrukce poslucháren A,B , objekt U2“

---

## PŘÍLOHA ČÍSLO II. SMLOUVY O DÍLO HARMONOGRAM PLNĚNÍ

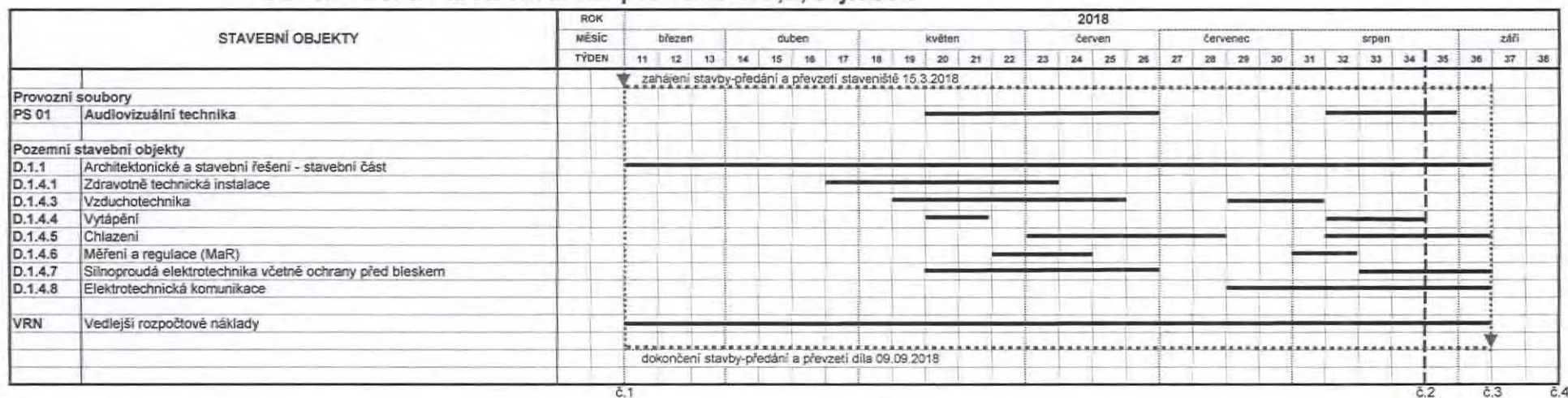
---

*(Zhotovitel jako účastník zadávacího řízení dokládá jako součást své nabídky)*



# ČASOVÝ HARMONOGRAM POSTUPU STAVEBNÍCH PRACÍ

"GEPOS - Generální rekonstrukce poslucháren A,B, objekt U2"



č.1 - zahájení provádění díla - předání staveniště	15.03.2018
č.2 - provedení výstupní kontroly díla Zhotovitelem a přípravu díla k provedení funkčních zkoušek	26.08.2018
č.3 - řádné ukončení a předání díla	09.09.2018
č.4 - odstranění veškerých vad a nedodělků	23.09.2018
Předpokládaná doba realizace díla ve dnech	178

Ing. Roman Kavečka  
člen představenstva MANAG, a.s.





# FINANČNÍ HARMONOGRAM PRACÍ

"GEPOS - Generální rekonstrukce poslucháren A,B, objekt U2"

STAVEBNÍ OBJEKTY		ROK	2018																																					
		MĚSÍC	březen			duben			květen			červen			červenec			srpen			září																			
		TÝDEN	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38										
			▼ zahájení stavby-předání a převzetí staveniště 15.3.2018																																					
Provozní soubory																																								
PS 01	Audiovizuální technika																																							
Pozemní stavební objekty																																								
D.1.1	Architektonické a stavební řešení - stavební část																																							
D.1.4.1	Zdravotně technická instalace																																							
D.1.4.3	Vzduchotechnika																																							
D.1.4.4	Vytápění																																							
D.1.4.5	Chlazení																																							
D.1.4.6	Měření a regulace (MaR)																																							
D.1.4.7	Silnoproudá elektrotechnika včetně ochrany před bleskem																																							
D.1.4.8	Elektrotechnická komunikace																																							
VRN	Vedlejší rozpočtové náklady																																							
			▲ dokončení stavby-předání a převzetí díla 09.09.2018																																					
		č.1	č.2																																				č.3	č.4
měsíční fakturace			635 165	860 178	2 839 556	3 290 383	1 316 509	3 584 837	442 729																															
roční fakturace			12 969 358																																					

Ing. Roman Kavecka  
člen představenstva MANAG, a.s.





## PŘÍLOHA ČÍSLO III. SMLOUVY O DÍLO DOHODA O JEDNOTNÉM POSTUPU PŘI ODSOUHLASOVÁNÍ ZMĚN PŘEDMĚTU DÍLA A ZMĚNOVÝ LIST

### Dohoda

#### o jednotném postupu při odsouhlasování změn předmětu díla

#### Úvodní ustanovení.

Dohoda vychází z ustanovení čl. I. odst. 1.2. této smlouvy a čl. IV. odst. 4.4. této smlouvy a řeší organizační zajištění, uplatnění, projednání a odsouhlasení změn díla, které jsou specifikovány v čl. I. odst. 1.2. této smlouvy. Postup smluvních stran podle této dohody umožní ucelenou a jednotnou evidenci všech změn předmětu díla a jejich případných dopadů do ceny díla a termínů realizace díla.

Pro účely této dohody se ZMĚNOU dále rozumí změny specifikované v čl. I. odst. 1.2. této smlouvy, tj. změny díla, které nejsou podstatnou změnou závazku ze smlouvy na veřejnou zakázku ve smyslu ustanovení § 222 zákona č. 134/2016 Sb.

#### článek I.

Požadavek na ZMĚNU bude předložen tou smluvní stranou, která řešení ZMĚNY navrhla či vyvolala neodkladně po zjištění nutnosti ZMĚNY, a to písemně některou z následujících forem:

- a) zápisem do stavebního deníku, případně do deníku změn
- b) zápisem z kontrolního dne stavby
- c) zápisem z jiného jednání (např. jednání vyvolané přímo k řešení ZMĚNY).

Zápis bude obsahovat popis ZMĚNY (tj. v návaznosti na použité materiály, změny dílčích technických řešení, úpravy a dodatky projektového řešení apod.) a její odůvodnění (z jakého důvodu je ZMĚNA požadována). Na základě zápisu smluvní strana, která ZMĚNU vyvolala, neodkladně svolá jednání o ZMĚNĚ.

#### článek II.

Na základě zápisu a projednání ZMĚNY zpracuje Zhotovitel Změnový list podle přílohy této dohody a doloží ho položkovým rozpočtem ZMĚNY. V položkovém rozpočtu ZMĚNY (dále jen ROZPOČET ZMĚNY) musí být dílčí části ZMĚNY zpracovány tak, aby je bylo možné přiřadit ke změnám podle § 222 odst. 4-7 zákona č. 134/2016 Sb. Zhotovitel se při zpracování ROZPOČTU ZMĚNY bude řídit následujícím pořadím začlenění změn podle § 222 odst. 4-7 zákona č. 134/2016 Sb.:

- 1) Nejprve zohlední a do ROZPOČTU ZMĚNY zapracuje veškeré ZMĚNY, které lze přiřadit ke ZMĚNÁM podle § 222 odst. 7 zákona č. 134/2016 Sb., neboť tyto změny se nezapočítávají do limitů možného cenového nárůstu ceny díla, a současně doloží odůvodnění těchto změn.
- 2) Následně zohlední a do ROZPOČTU ZMĚNY zapracuje veškeré ZMĚNY, které lze přiřadit ke ZMĚNÁM podle § 222 odst. 5 zákona č. 134/2016 Sb. a současně doloží odůvodnění těchto změn.
- 3) Následně zohlední a do ROZPOČTU ZMĚNY zapracuje veškeré ZMĚNY, které lze přiřadit ke ZMĚNÁM podle § 222 odst. 6 zákona č. 134/2016 Sb. a současně doloží odůvodnění těchto změn.

Postup podle bodu 2) a 3) lze nahradit zohledněním ZMĚN podle § 222 odst. 4 zákona č. 134/2016 Sb., při němž není nutné ZMĚNY odůvodňovat, avšak pouze v tom případě, že lze s vysokou pravděpodobností očekávat, že další ZMĚNY již v průběhu realizace díla nebudou realizovány, případně, že následné ZMĚNY včetně změn již realizovaných nepřekročí limity uvedené v § 222 odst. 4 zákona č. 134/2016 Sb.



„GEPOS - Generální rekonstrukce poslucháren A,B , objekt U2“

Změnový list bude odsouhlasen a podepsán Technickým dozorem stavebníka, Projektantem a osobou oprávněnou jednat ve věcech technických za Zhotovitele.

Takto připravený Změnový list bude předložen Objednateli ke schválení. Po schválení Objednatel bude Změnový list předložen k podpisu oprávněných zástupců smluvních stran.

### článek III.

K projednání ZMĚNY jsou zmocněni:

za Objednatele:	Bc. Jiří Ponižil	TDS
za Zhotovitele:	Ing. Antonín Suchý	hlavní stavbyvedoucí
za Projektanta:	Ing. arch. Vladislav Vrána	autorský dozor projektanta

Zhotovitel při projednání ZMĚNY předkládá a zaručuje:

- Předkládá technický popis, odůvodnění a ROZPOČET ZMĚNY;
- Vyžaduje-li ZMĚNA zpracování PROJEKTU či změny PROJEKTU, zajistí zpracování PROJEKTU ZMĚNY a projedná ji s Projektantem; projektové zpracování ZMĚNY musí vždy zohlednit veškeré návaznosti na jednotlivé dílčí části PROJEKTU;
- Zaručuje, že technické řešení změny bylo projednáno s Projektantem;
- Zaručuje, že ROZPOČET ZMĚNY je zpracován v souladu s touto smlouvou;
- Zaručuje, že násobky a součty použité při výpočtu ceny ZMĚNY jsou matematicky správné;
- Odstraňuje nedostatky a předkládá upravené návrhy řešení ZMĚNY podle připomínek Projektanta a TDS.

Projektant při projednání změny prověřuje:

- Prověřuje, zda ZMĚNA byla vyvolána v důsledku skutečností, které jsou uvedeny v odůvodnění ZMĚNY, které zpracoval Zhotovitel, a ověřuje nezbytnost provedení ZMĚNY vzhledem k PROJEKTU a situaci na stavbě při realizaci díla;
- Vyžaduje-li ZMĚNA zpracování PROJEKTU či změny PROJEKTU, ověří správnost Zhotovitelem zpracované ZMĚNY PROJEKTU zejména ve vztahu k původnímu PROJEKTU a ve vztahu k návaznostem na jednotlivé dílčí části PROJEKTU;
- Prověřuje a potvrzuje správnost technického řešení ZMĚNY a jeho soulad s PROJEKTEM;
- Prověřuje a potvrzuje správnost nasazení položek ROZPOČTU ZMĚNY podle této smlouvy;
- Potvrzuje, že Zhotovitelem stanovená ceny ZMĚNY odpovídá / neodpovídá cenové kalkulaci, kterou by ZMĚNU ocenil Projektant.

TDS při projednání změny prověřuje:

- Prověřuje správnost nasazení jednotkových cen podle této smlouvy, a správnost výpočtu ceny ZMĚNY v ROZPOČTU ZMĚNY;
- Na základě stanoviska Projektanta ověřuje možnost a potřebnost provedení ZMĚNY vzhledem k situaci na stavbě při realizaci díla.

Projednaná ZMĚNA doložená čistopisem (konečným zněním) Změnového listu se předkládá ke schválení.

Ke schválení ZMĚNY jsou zmocněni:

za Objednatele:	RNDr. Alexander Černý, kvestor (doplní objednatel před podpisem smlouvy)
za Zhotovitele:	Ing. Antonín Suchý

Objednatel schválením ZMĚNY ověřuje:

- Potvrzuje, že ZMĚNA předložená ve Změnovém listu vyjadřuje vůli smluvních stran ZMĚNU zrealizovat;
- Potvrzuje, že ROZPOČET ZMĚNY odpovídá projektové dokumentaci ZMĚNY;
- Dává souhlas s provedením změny za cenových podmínek uvedených v ROZPOČTU ZMĚNY s případnou úpravou doby plnění z důvodů provedení ZMĚNY.

Zhotovitel schválením změny ověřuje:

- Provedení schválené ZMĚNY za cenových podmínek uvedených v ROZPOČTU ZMĚNY a v termínech uvedených ve Změnovém listu.



„GEPOS - Generální rekonstrukce poslucháren A,B , objekt U2“

#### článek IV.

ZMĚNA je schválena, pokud je Změnový list podepsán oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Schválená ZMĚNA musí být zahrnuta do předmětu díla ve smlouvě o dílo, a to formou dodatku smlouvy o dílo, následně může být ZMĚNA Zhotovitelem realizována a fakturována vždy samostatnou fakturou doloženou položkovým soupisem provedených prací.

#### článek V.

O schválených ZMĚNÁCH (změnových listech) vede zástupce Objednatele evidenci v podobě tabulky, která je přílohou této dohody. Součástí protokolu o předání a převzetí díla bude konečná tabulka evidence změn, ve které budou uvedeny všechny schválené ZMĚNY. Na základě tabulky konečné evidence změn bude vyčíslena celková cena, za kterou bylo dílo realizováno.

#### článek VI.

Nedílnou součástí přílohy č. III. této smlouvy jsou tyto dílčí přílohy:

Příloha č. III.1. - PROTOKOL O ZMĚNĚ DÍLA – VZOR ZMĚNOVÉHO LISTU

19 -03- 2018

Ve Zlíně dne .....

Ve Zlíně dne .....

za Objednatele

.....  
.....



za Zhotovitele

Ing. Roman Kavečka  
člen představenstva

