

## Dodatek č. 1

# SMLOUVY O DÍLO

uzavřený podle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů („občanský zákoník“)

### SMLUVNÍ STRANY

**Karlovarský kraj**, se sídlem Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary, IČO: 708 91 168 (dále jen „**Objednatel**“)

a

**AVT Group a.s.**, se sídlem V lomech 2376/10a, 149 00 Praha 4, IČO: 01691988, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, sp. zn. B 19128 (dále jen „**Zhotovitel**“)

### PREAMBULE

Vzhledem k tomu, že:

- a) smluvní strany uzavřely dne 02.02.2023 smlouvu o dílo spočívající v provedení díla „Výroba, dodání, instalace mobiliáře, AV technologie a dalšího zařízení“ číslo smlouvy Objednatele KK00246/2023 (dále jen „Smlouva“),
- b) smluvní strany vedeny snahou pokračovat ve zhotovení sjednaného díla se dohodly, že v návaznosti na navrhované změny dojde ke změně předmětu, termínu plnění a ceny díla, které souvisí s potřebou nalezení nejlepšího technického řešení dodávky audiovizuální techniky a mobiliáře a k dalším změnám, které nemění celkovou povahu veřejné zakázky,
- c) ke změně termínu plnění smlouvy (zhotovení díla) se prodlužuje o 56 kalendářních dnů, a to z důvodu změn zařazených do § 222 odst. 6 ZZVZ týkající se pořízení a instalace reproduktorů pod vestavbu multifunkčního sálu, s nimiž nebylo v rámci zpracované projektové dokumentace počítáno. Dodání reproduktorů je pro zhotovitele zajištěno prostřednictvím oficiálního distributora výrobce reproduktorů. Reproduktory od příslušného výrobce jsou vyžadovány z důvodu již instalovaného a používaného systému ozvučení pořízeného objednatel, signálové distribuce, systému ovládání a snahy zajištění stejného zvukového charakteru. Pořízením reproduktorů jiného výrobce by nebylo možné zajistit jednotné ovládání prostřednictvím systémové rozhraní od výrobce již pořízených reproduktorů. Termíny dodání jsou stanovovány zahraničním výrobcem předmětných reproduktorů.
- d) dodatek je uzavírán na základě dohody smluvních stran o změně závazku smlouvy dle § 222 odst. 4 a 6 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“),
- e) změny zařazené do § 222 odst. 4 ZZVZ nemění celkovou povahu veřejné zakázky a nepřesahují 10 % původní hodnoty závazku ze smlouvy na veřejnou zakázku k provedení díla. Hodnota provedených změn činí v tomto případě 469 115 Kč bez DPH,

- f) změny zařazené do § 222 odst. 6 ZZVZ vznikly v důsledku okolností, které objednatel jednající s náležitostí péčí nemohl předvídat a nemění celkovou povahu veřejné zakázky. Hodnota původního nerealizovaného plnění činí 28 295 142 Kč bez DPH. Hodnota nového plnění činí 28 374 926 Kč bez DPH. Hodnota provedených změn v tomto případě tedy činí 2 151 487 Kč bez DPH. Celkový kumulovaný cenový nárůst změn ve smyslu ustanovení § 222 odst. 9 ZZVZ nepřesáhne 30 % původní hodnoty závazku ze smlouvy na veřejnou zakázku k provedení díla,

dohodly se smluvní strany na uzavření tohoto

## **DODATKU č. 1**

**(dále jen „dodatek č. 1“)**

### **A) Předmět dodatku**

1. Smluvní strany se dohodly, že dochází ke změně části předmětu díla vyjádřeném ve výkazu výměr, který tvoří přílohu č. 1 a v harmonogramu, který tvoří přílohu č. 2.
2. Smluvní strany se dohodly na změně článku III. odst. 1 Smlouvy, který zní nově:  
*„Zhotovitel se zavazuje zhotovit Dílo nejpozději do 236 dnů ode dne účinnosti Smlouvy, dle Harmonogramu, který tvoří přílohu č. 4 této Smlouvy (dále jen „Harmonogram“).*
3. Smluvní strany se dohodly na změně článku IV. odst. 1 Smlouvy, který zní nově:  
*„Za řádné splnění předmětu této Smlouvy je mezi smluvními stranami ujednána odměna ve výši 28 374 926,00 Kč (dvacet osm milionů tři sta sedmdesát čtyři tisíc devět set dvacet šest korun českých) bez DPH.“*
4. Smluvní strany se dohodly na změně článku IV. odst. 3 Smlouvy, který zní nově:  
*„Odměna za provedení Díla bude uhrazena následujícím způsobem:*
  - a) *částka ve výši 2 829 514,20 Kč bez DPH bude uhrazena do 30 kalendářních dnů ode dne schválení hrubopisu dílenské dokumentace předmětu plnění dle této Smlouvy,*
  - b) *částka ve výši 5 659 028,40 Kč bez DPH bude uhrazena do 30 kalendářních dnů ode dne schválení vzorkování předmětu plnění dle této Smlouvy,*
  - c) *částka ve výši 14 187 463 Kč bez DPH bude uhrazena do 30 kalendářních dnů ode dne dokončení a instalace veškerého zařízení dle této Smlouvy,*
  - d) *částka ve výši 5 698 920,40 Kč bez DPH bude uhrazena do 30 kalendářních dnů ode dne řádného ukončení zkušebního provozu v délce 30 dnů – instalace zcela funkční a bez závad“.*

### **B) Závěrečná ustanovení**

1. Příloha č. 1 Smlouvy se v plném rozsahu nahrazuje aktualizovaným zněním, které je přílohou č. 1 tohoto dodatku č. 1. Příloha č. 4 Smlouvy se v plném rozsahu nahrazuje aktualizovaným zněním, které je přílohou č. 2 tohoto dodatku č. 1.
2. Ostatní ustanovení Smlouvy nedotčené tímto dodatkem č. 1 zůstávají v platnosti.
3. Dodatek č. 1 je vyhotoven v elektronické formě.
4. Nedílnou součástí dodatku č. 1 tvoří tyto přílohy:

Příloha č. 1 - Aktualizovaná Příloha č. 1 Smlouvy – AV technika a mobiliář – výkaz výměr

Příloha č. 2 – Aktualizovaná Příloha č. 4 Smlouvy - Harmonogram

5. Dodatek č. 1 nabývá platnosti podpisem obou smluvních stran a účinnosti dnem uveřejnění v Registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
6. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění dodatku č. 1 v Registru smluv provede Objednatel, přičemž je povinen zhotoviteli písemně oznámit uveřejnění dodatku č. 1 v Registru smluv do 3 pracovních dnů ode dne jeho uveřejnění. Kontakt na doručení oznámení o vkladu smluvní protistraně: datová schránka (pjvva4u). Považuje-li zhotovitel rozsah uveřejnění v registru smluv za nedostatečný, upozorní na tuto skutečnost objednavatele. Neprovede-li objednavatel v přiměřené lhůtě nápravu, je zhotovitel oprávněn uveřejnit v registru smluv dodatek č. 1 v jím požadovaném rozsahu.
7. Smluvní strany potvrzují autentičnost dodatku č. 1 a prohlašují, že si dodatek č. 1 přečetly, s jeho obsahem souhlasí, že byl sepsán na základě pravdivých údajů, z jejich pravé a svobodné vůle a nebyl uzavřen v tísní ani za jinak jednostranně nevýhodných podmínek, což stvrzují svým podpisem, resp. podpisem svého oprávněného zástupce.
8. Uzavření dodatku č. 1 bylo projednáno a schváleno Radou Karlovarského kraje usnesením č. RK 1043/08/23 ze dne 24. 8. 2023.

**Objednatel**

**Zhotovitel**

.....  
**Karlovarský kraj**  
**Ing. Petr Kulhánek**  
hejtman

.....  
**AVT Group a.s.**  
**Ing. Petr Vlček**  
jediný člen představenstva

## CLKV - ZADÁNÍ AV TECHNIKY A STAVBY - NABÍDKOVÝ ROZPOČET

Číslo prvku	#	Název	Podrobný technický popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Nabízený typ zařízení
<b>Dvorana</b>								
<b>AVT 1.1 Mapping</b>								
Mapping dvorana	1	Projektor	Svítivost min. 30 000 ANSI lm (střed), počet pixelů na projekční ploše 4K (3840 x 2400 px), technologie promítání 3-čipový DLP, min. kontrast 20 000:1, laserový zdroj světla s životností min. 20000 h ve standardním promítacím módu, vstup: HDMI 1x, HDCBaseT (RJ-45) nebo kompatibilní, řízení RS232, hmotnost max. 75 kg bez objektivu.	ks	3	2 626 000 Kč	7 878 000 Kč	PANASONIC PT-RQ35K
	2	Objektiv	Kompatibilní objektiv s dodávaným projektořem, požadovaný ostrý obraz na projekční ploše při daných geometrických poměrech v expozici. Projekční poměr (throw ratio): 0.68:1 ± 0.05, možnost přiblížení obrazu (zoom), možnost posunu obrazu ve vertikálním směru min. ± 50 %, v horizontálním min. ± 15 %, hmotnost max. 10 kg.	ks	3	707 690 Kč	2 123 070 Kč	PANASONIC ET-D3LEW200
	3	Držák projektoru	Atypická výroba, ocelová konstrukce, povrch. úprava RAL9005, únosnost min. 100 kg, možnost montáže projektoru na výšku, jemná mechanická korekce ve třech osách.	ks	3	79 800 Kč	239 400 Kč	EUROMET KALIBRO G STRONG
	4	Propojovací kabeláž	HDMI 2.0 kabely, propojovací síťové kabely, strukturovaná metalická kabeláž Cat.6A, audio kabely.	kpl	1	14 890 Kč	14 890 Kč	PremiumCord sada
	5	AV přehrávač	Mini PC, min. 4 jádrový procesor, 2,5 GHz, 8 GB RAM, 256 GB SSD, otevřený operační systém, podpora centrálního řídicího systému expozice. Instalován v RACK vč. potřebné kabeláže.	ks	3	12 749 Kč	38 247 Kč	Intel NUC Tiger Canyon (NUC11TNKv5)+WD Blue SA510 SATA 250GB M.2+Kingston FURY SO-DIMM 8GB DDR4 3200MHz CL20 Impact
	5a	AV přehrávač	Mini PC, min. 4 jádrový procesor, 2,5 GHz, 8 GB RAM, 256 GB SSD, otevřený operační systém, podpora centrálního řídicího systému expozice. Instalován v RACK vč. potřebné kabeláže.	ks	-3	12 749 Kč	-38 247 Kč	Intel NUC Tiger Canyon (NUC11TNKv5)+WD Blue SA510 SATA 250GB M.2+Kingston FURY SO-DIMM 8GB DDR4 3200MHz CL20 Impact
	5a	AV přehrávač		ks	1	97 890 Kč	97 890 Kč	Custom PC server build, NVIDIA A4000, DANTE PCIe, AMD Ryzen 9 7900X, 32 GB RAM DDR5, 2x1 TB NVMe RAID 1, 1x 4 TB HDD, 4U RACK PC skříně
	6	Signálový management	HDBaseT převodník pro distribuci obrazového signálu, podpora 4K rozlišení při frekvenci min. 50 Hz, kompatibilní s dodávaným projektořem, podpora přenosu obrazu po metalické kabeláži S/FTP Cat.6a na vzdálenost min. 70 m.	ks	3	14 274 Kč	42 822 Kč	ATLONA AT-UHD-EX-100CE-TX-PD
	7	Kabeláž optika	Propojení lokálního RACKu s centrálními ovládacími místnostmi v 1.NP, minimálně 24 vláken, SMMM, vč. svařování / konektorování. PO dle PBR.	bm	240	164 Kč	39 360 Kč	SCHRACK HSGAIBH249
	8	Kabeláž metalika	Kabel S/FTP Cat.6a 500MHz AWG23/1, vč. pokládání/prolátování. PO dle PBR.	bm	240	104 Kč	24 960 Kč	SCHRACK HSEK4P23BB
	9	Kabeláž audio	Reproduktory kabel instalací, 2x4 mm2, PO dle PBR.	bm	290	225 Kč	65 250 Kč	KLOTZ SCH2040-D
	10	Reproduktor	Koaxiální dvoupásmový reprobox, kmitočtový rozsah minimálně 65 Hz – 20 kHz (-10 dB), symetrická vertikální směrová charakteristika 90°, symetrická horizontální směrová charakteristika 60°, maximální SPL min. +132 dB, nominální impedance min. 8 Ohm, 12" LF měnič, 3" HF měnič, hmotnost max. 22 kg, barva volitelná v odstínech RAL.	ks	12	72 537 Kč	870 444 Kč	NEXO P12
	11	Zesilovací systém	Zesilovací systém kompatibilní s dodávanými reproduktory, pro min. 12 individuálních kanálů, výstupní zatížitelnost dle dodávaného reproduktoru, digitální konektivita kompatibilní se zvukovým procesorem v multikanálovém provedení, resp. s konvertorem, možnost montáže do RACK, systém továrních nastavení připojených reprosoustav je součástí DSP.	kpl	1	584 799 Kč	584 799 Kč	NEXO NXAMP4X2MK2
	12	Držák reproduktoru	Kompatibilní držák s dodávaným reproduktorem umožňující požadované umístění a natočení reproduktoru v expozici.	ks	12	7 338 Kč	88 056 Kč	NEXO VNI-WM330 + NEXO VNU-HBRK535
	13	Převk pro přizpůsobení sběrnice	Konvertor pro převod vícekanálových zvukových přenosových protokolů, kompatibilní se zvukovým procesorem a dodávaným zesilovacím systémem.	ks	1	2 017 Kč	2 017 Kč	AUDINATE Dante Via and Dante Virtual Soundcard Combo
	14	Zvukový procesor	Zvukový procesor pro audio processing vč. možnosti ekvalizace jednotlivých audio kanálů, vč. potřebné propojovací kabeleže pro integraci zařízení v expozici. Nativní DANTE rozhraní, cena vč. programování a nastavení DANTE sítě. Možnost montáže do RACK, velikost 1U.	kpl	1	138 404 Kč	138 404 Kč	BSS BLU-806DA
15	Lokální RACK	16U RACKový stojan, rozměr (ŠXH): 600x800 mm, vč. síťového přepínače min. 16-portů, managovatelný na L2/L3 vrstvě, vč. SFP 10 Gb modulu, umístěn dle možnosti stavby, optická vyvazovací vana, 24 portový patch panel, všechny metalické konektory ve specifikaci min. Cat6A. Součástí dodávky je také aktivní soustava ventilátorů řízená termostatem.	ks	1	34 770 Kč	34 770 Kč	SCHRACK DS186060-A + NETGEAR SWITCH + SCHRACK vana + SCHRACK patch + ventilátory a teplotměř	
15a	Lokální RACK	16U RACKový stojan, rozměr (ŠXH): 600x800 mm, vč. síťového přepínače min. 16-portů, managovatelný na L2/L3 vrstvě, vč. SFP 10 Gb modulu, umístěn dle možnosti stavby, optická vyvazovací vana, 24 portový patch panel, všechny metalické konektory ve specifikaci min. Cat6A. Součástí dodávky je také aktivní soustava ventilátorů řízená termostatem.	ks	-1	34 770 Kč	-34 770 Kč	SCHRACK DS186060-A + NETGEAR SWITCH + SCHRACK vana + SCHRACK patch + ventilátory a teplotměř	
16				ks	1	23 450 Kč	23 450 Kč	CISCO CBS350-48T-4G + 2 ks SFP port

## Odůvodnění změny

Technický popis

Nahrazují se 3 mini PC jedním velkým serverem s technických důvodů. Dodavatelem bylo navrženo usazenější a výkonnější řešení. Toto řešení je připravené a připraveno na rozlišení o další projektor.

Rack není potřeba, využije se kapacita stávajících stojanů v 1. NP.

CISCO síťový přepínač, 48-port, 2x SFP port, pro řízení DANTE a LAN. Managovatelný na L2/L3 vrstvě. Tento převk je nezbytný pro správné fungování expozice a její řízení. Původně obsaženo v položce č. 15 - lokální RACK.

		16b			ks	2	18 759 Kč	37 518 Kč	CISCO CBS350-24T + 2 ks SFP port	
		17			ks	8	14 041 Kč	112 328 Kč	NEXO ID14	
		18			ks	8	1 123 Kč	8 984 Kč	NEXO ID14 Bracket	
		19			ks	2	23 132 Kč	46 264 Kč	NEXO IDS108	
		20			ks	2	2 719 Kč	5 438 Kč	NEXO IDS108 Bracket	
		21			ks	1	25 611 Kč	25 611 Kč	NEXO DTD-IN TD digital controller Installation DANTE	
		22			ks	1	34 702 Kč	34 702 Kč	NEXO DTDAMP4x0.7C 4-kanálový zesilovač	
		23			m	420	125 Kč	52 500 Kč	KLOTZ	
		24			ks	1	24 320 Kč	24 320 Kč	spojovací materiál	
		25			ks	1	165 000 Kč	165 000 Kč	Montážní a instalační práce	
<b>AVT 1.2.1- Gobo</b>										
		16	Gobo	Svítidlo orientační gobo E	Gobo svítidlo pro orientační systém ve Dvoraně, s možností vyměnit průsvitku, vč. přirobné zakázkové průsvitky podle zadání grafiky, kotvení do konstrukce červeného sálu, stmívatelné v rozsahu 0-100 %, ovládání skrze bezdrátový protokol Zigbee, wDALI nebo Bluetooth, teplota bílá 3000 K, vč. předradníku a kabeláže	kpl	4	34 600 Kč	138 400 Kč	Gobo Phos + vlastní gobo
AVT 1.2.1-4		16	Gobo	Svítidlo orientační gobo E	Gobo svítidlo pro orientační systém ve Dvoraně, s možností vyměnit průsvitku, vč. přirobné zakázkové průsvitky podle zadání grafiky, kotvení do konstrukce červeného sálu, stmívatelné v rozsahu 0-100 %, ovládání skrze bezdrátový protokol Zigbee, wDALI nebo Bluetooth, teplota bílá 3000 K, vč. předradníku a kabeláže	kpl	-1	34 600 Kč	-34 600 Kč	Gobo Phos + vlastní gobo
<b>AVT 1.3 Ambientní programovatelné osvětlení</b>										
		17		Centrální ovládací jednotka	8-port, Artnet nebo DMX	ks	1	17 250 Kč	17 250 Kč	ENTTEC Pixelator Mini
		17		Centrální ovládací jednotka	8-port, Artnet nebo DMX	ks	-1	17 250 Kč	-17 250 Kč	ENTTEC Pixelator Mini
		17a		Centrální ovládací jednotka	24-port, Artnet nebo DMX	ks	1	46 680 Kč	46 680 Kč	ENTTEC Pixelator
		18		Předradník	SPI/DMR/Artnet kompatibilní, 24 VDC	ks	8	1 200 Kč	9 600 Kč	ENTTEC PLINK Injector
		18a		Předradník	SPI/DMR/Artnet kompatibilní, 24 VDC	ks	2	1 200 Kč	2 400 Kč	ENTTEC PLINK Injector
		19		Programovatelný LED pásek	LED pásek digitální, krytí min. IP67, silikon/PVC pouzdro, max. 15x15 mm, velikost pixelu max. 12,5 cm, RGBW (W=3000 K), 1 pixel = 4 adresy, 24 VDC napájení	bm	100	4 780 Kč	478 000 Kč	zakázková výroba
		20		Nápadací zdroj 24 VDC	500 W, IP67, účinnost min. 85 %, bez pohyblivých částí	ks	5	6 500 Kč	32 500 Kč	MEAN WELL HLG-600H-24-Blank
		21		Kotvení	Systém zavěšení na tahokovový podhled sálu ve Dvoraně	kpl	100	1 862 Kč	186 200 Kč	zakázková výroba
		21x		DMX merger	DMX merger pro sdružení DMX signálů řízení osvětlení, vč. programování	kpl	1	87 450 Kč	87 450 Kč	zakázková výroba
<b>Koupelny vzorové</b>										
<b>2.1.1-9 Vitrína Intarzie - display</b>										
	MOB 2.1.1-6	22		Výstavní vitrina	Výstavní vitrina vč. ocelového ostění, ocel. konstrukce, povrch. úprava ocelové konstrukce kromasti bezbarvý matný, bezpečnostní zasklení typu VSG 44.1 connex, gradientní zabarvení skla.	ks	6	198 900 Kč	1 193 400 Kč	zakázková výroba
		23		Displej 32"	Velkoformátový displej, uhiopířka 32", rozlišení full HD, tj. 1920 x 1080 px, odezva max. 10 ms (G-to-G), určeno pro provoz 24/7, svítivost max. 500 cd/m <sup>2</sup> , příkon max. 100 W, sířka max. 900 mm, vstupní HDMI 2.0 1x, řízení RJ-45, RS232C, kompatibilita s VESA standartem, vč. atyp. držáku a potřebné kabeláže pro integraci do expozice.	ks	9	16 828 Kč	151 452 Kč	SAMSUNG QM32R-B
		24		Dotykový modul	Dotykový modul pro ovládání jazykové lokalizace, umístěno pod zasklením vitríny. Rozhraní I/O, RS232 nebo USB.	ks	18	4 500 Kč	81 000 Kč	zakázková výroba
		25		AV prehrávač	Mini PC, min. 4 jádrový procesor, 2,5 GHz, 8 GB RAM, 256 GB SSD, otevřený operační systém, podpora centrálního řídicího systému expozice, instalován ve vitrině vč. potřebné kabeláže.	ks	9	12 749 Kč	114 741 Kč	Intel NUC Tiger Canyon (NUC11TNKu5)w/D Blue SAS10 SATA 250GB M.2+Kingston FURY SO-DIMM 8GB DDR4 3200MHz CL20 Impact
		26		Reproduktor	Elektroakustický měnič, výkon min. 20 W, vstupní impedance 4 - 8 Ohm, pro třídu zesilovačů D.	ks	9	4 500 Kč	40 500 Kč	Dayton Audio EX32EP2-4
		27		Zesilovač	Zesilovač třídy D, min. 1 kanál, výstupní výkon min. 20 W, impedance 4 - 8 Ohm, vhodný k dodávanému akustickému měničům.	ks	9	6 200 Kč	55 800 Kč	zakázková výroba TPA3116D2
		28		Řídicí jednotka napájení/ovládání	Jednotka pro bezdrátové řízení osvětlení, umístěna ve spodní části vitríny, připojení vidice 230 AC, RJ-45 řízení TCP/IP, Zigbee, wDALI nebo Bluetooth jednotka (gateway), vč. programování a nastavení světelných scén.	ks	9	22 450 Kč	202 050 Kč	zakázková výroba
		29		Expozční osvětlení - svítidlo typ C	Ambientní osvětlení ve vitrině, min. světelný tok 350 lm, stmívatelné v rozsahu 0-100 %, CRI min. 90, ovládání skrze bezdrátový protokol, vč. předradníku. Vhodná optická soustava k dosažení vhodného nasvícení vystavovaného předmětu.	ks	2	22 450 Kč	44 900 Kč	zakázková výroba
		30		Řídicí jednotka napájení/ovládání	Jednotka pro bezdrátové řízení osvětlení, umístěna ve spodní části vitríny, připojení vidice 230 AC, RJ-45 řízení TCP/IP, Zigbee, wDALI nebo Bluetooth jednotka (gateway), vč. programování a nastavení světelných scén.	ks	2	22 450 Kč	44 900 Kč	zakázková výroba
<b>2.2.1-2 Modely</b>										
	MOB 2.2.1-1	31	Modely	Podstavec pro vzorky přírodnin	Podstavec pro skleněný box se vzorkem rašelin/vídelní vody (dodává AV obsah), ocelová konstrukce, ocelová záložová patka podepřená proti poškrábání podlahy)	kpl	2	2 450 Kč	4 900 Kč	zakázková výroba
<b>2.3 Stavební úpravy</b>										

CISCO síťový přepínač, 24-port, 2x SFP port, do patrových rackoven. Tento prvek je nezbytný pro správné fungování expozice a její řízení. Nová položka - ozvučení prostoru pod vestavbou (nebylo řešeno ve zpracované dokumentaci)

Dodávají se pouze 3 ks GOBO orientačních projektorů na základě návrhu dodavatele a architekta.

Centrální ovládací jednotka na osvětlení je pouze 8-portová a vzhledem k novému rozmištění světelné expozice pod vestavbou nelze použít. Je potřeba použít 24-portovou ovládací jednotku - viz. položka 17a.

Nová, 24-portová ovládací jednotka pro artnet osvětlení pod vestavbou. Nahrazuje položku č. 17.

Nutná položka k položce č. 17a

Položka pro zvýšení funkcionality řízení osvětlení.

MOB 2.3	Zabezpečení stavení	32	Bezpečnostní dveře	Dveře v samostatném rámu vložené v historické obložce, otvíravé, zamykatelné. Pohledový povrch potažený zrcadlivým plechem, kukátko s podsvětlenou průsvítkou s vyobrazením historické podoby koupelny, vč. listu průsvítky. Konstrukce dveří nesmí být nijak kotvena do původních ani rekonstruovaných povrchů. Tisková data průsvítky jsou dodávkou AV obsahu.	kpl	7	34 560 Kč	241 920 Kč		zakázková výroba
<b>Koupelny expoziční</b>										
<b>3.1.1-7 Vitrína Intarzie - exponáty</b>										
MOB 3.1.1-7		33	Výstavní vitrina	Výstavní vitrina vč. ocelového ostění, ocel. konstrukce, povrch. úprava ocelové konstrukce komaxit bezbarvý matný, bezpečnostní zasklení typu VSG 44.1 connex, gradientní zabarvení skla.	ks	9	164 500 Kč	1 480 500 Kč		zakázková výroba
		33	Výstavní vitrina	Výstavní vitrina vč. ocelového ostění, ocel. konstrukce, povrch. úprava ocelové konstrukce komaxit bezbarvý matný, bezpečnostní zasklení typu VSG 44.1 connex, gradientní zabarvení skla.	ks	-2	164 500 Kč	-329 000 Kč		zakázková výroba
AVT 3.1.1-7	Vitrína - předměty (bez screen) / Intarzie	34	Expoziční osvětlení - svítidlo typ C	Ambientní osvětlení ve vitrině, min. světelný tok 350 lm, stmívatelné v rozsahu 0-100 %, CRI min. 90, ovládání skrze bezdrátový protokol, vč. předřadníku. Vhodná optická soustava k dosažení vhodného nasvícení vystavovaného předmětu.	ks	13	22 450 Kč	291 850 Kč		zakázková výroba
		35	Rídicí jednotka napájení/ovládání	Jednotka pro bezdrátové řízení osvětlení, umístěna ve spodní části vitríny, připojení vidlice 230 AC, RJ-45 řízení TCP/IP, Zigbee, wDALI nebo Bluetooth jednotka (gateway), vč. programování a nastavení světelných scén.	ks	9	22 450 Kč	202 050 Kč		zakázková výroba
		35	Rídicí jednotka napájení/ovládání	Jednotka pro bezdrátové řízení osvětlení, umístěna ve spodní části vitríny, připojení vidlice 230 AC, RJ-45 řízení TCP/IP, Zigbee, wDALI nebo Bluetooth jednotka (gateway), vč. programování a nastavení světelných scén.	ks	-2	22 450 Kč	-44 900 Kč		zakázková výroba
<b>3.2.1-9 Iluze</b>										
MOB 3.2.1-9		36	Vstupní portál	Ocel. konstrukce, povrch. úprava komaxit bezbarvý matný, zasklení bezpečnostním zasklením VSG 66.1 connex + PVB folie, antireflexní úprava obou povrchů (vnější + vnitřní), vč. ocel. ostění, skryté dvířní panty, nosnost min. 50 kg/kus, celkem 4 ks pantů, uzamykatelné dveře skrytým zámkem z boční strany ve výšce cca. 1 m, doplněno černým textilním závěsem s PO B-s1,d0.	ks	9	178 900 Kč	1 610 100 Kč		zakázková výroba
		37	Zobrazovací plocha iluze	ESG sklo tl. 12 mm, kotveno na spodní a boční hraně do ocelového ostění vstupního portálu, zalisťováno, lišta ocelová, povrchová úprava komaxit, RAL9005, rozměr tabule 2000x3000 mm, LED nasvícení do hrany COB LED páskem, min. 10 W/m, 24 VDC napájení vč. předřadníku kompatibilního s dodávaným systémem řízení osvětlení.	ks	9	47 890 Kč	431 010 Kč		zakázková výroba
		38	Zatemnění dvoran	Zatemnění okna do dvoran, min. 80 % zastínění, do každé tabule zvlášť.	kpl	18	6 980 Kč	125 640 Kč		zakázková výroba
		38b	Zatemnění dvoran	Zatemnění okna ložet a technické místnosti do dvoran, min. 80 % zastínění, do každé tabule zvlášť.	kpl	7	6 980 Kč	48 860 Kč		zakázková výroba
		39	Zatemnění nadsvětlík	Zatemnění okna nadsvětlíků, min. 80 % zastínění, do každé tabule zvlášť.	kpl	9	5 780 Kč	52 020 Kč		zakázková výroba
		40	Zatemnění prosklení dveří	Zatemnění prosklení dveří, min. 80 % zastínění, do každé tabule zvlášť.	kpl	9	6 980 Kč	62 820 Kč		zakázková výroba
		41	Zatemnění vstupní okna	Zatemnění okna u vstupu do chodby, min. 80 % zastínění, do každé tabule zvlášť.	kpl	3	5 700 Kč	17 100 Kč		zakázková výroba
		42	Displej 85"	Velkoformátový displej, uhlopříčka 85", rozlišení 4K U, 3820 x 2160 px, min. 500 nit, min. kontrast 4.000:1, odezva max 8 ms (G-to-G), velikost pixelu max 0.5 x 0.5 mm, zařízení 24/7, max. 50 kg, možno instalace na výšku (portrét), vstupy: HDMI 2.0 1x, USB 2.0 x 2, řízení RJ-45, RS232.	ks	9	120 287 Kč	1 082 583 Kč		SAMSUNG QM85R-B
		43	Držák displej 85"	Únosnost min. 60 kg, možnost instalace displeje na výšku, kompatibilní s VESA standardem, styp ocelová konstrukce, kotvení vlyžené mimo dochovaný obklad.	ks	9	14 800 Kč	133 200 Kč		zakázková výroba
		44	Reproduktor směrový	Elektroakusticky měnič, výkon min. 40 W, vstupní impedance 4 - 8 Ohm, pro třídu zesilovačů D.	ks	9	4 500 Kč	40 500 Kč		Dayton Audio EX32EP2-4
		45	Zesilovač	Zesilovač třídy D, min. 1 kanál, výstupní výkon min. 40 W, impedance 4 - 8 Ohm, vhodný k dodávanému akustickému měničům.	ks	9	6 200 Kč	55 800 Kč		zakázková výroba TPA3116D2
		46	Propojovací kabeláž	HDMI 2.0 kabely, propojovací síťové kabely, strukturovaná metalická kabeláž cat. 6A, audio kabely	kpl	9	6 845 Kč	61 605 Kč		PremiumCord sada
		47	AV přehrávač	Mini PC, min. 4 jádrový procesor, 2,5 GHz, 8 GB RAM, 256 GB SSD, otevřený operační systém, podpora centrálního řídicího systému expozice, instalován za screen vč. potřebné kabeláže.	ks	9	12 749 Kč	114 741 Kč		Intel NUC Tiger Canyon (NUC11TNKv9)+wVD Blue SA510 SATA 256GB M.2+Kingston FURY SO-DIMM 8GB DDR4 3200MHz CL20 Impact
<b>3.3.1-9 Svítidla prostorová</b>										
VT 3.3.1.1-		48	Rídicí jednotka napájení/ovládání	Jednotka pro bezdrátové řízení osvětlení, umístěna za Displej 85", připojení vidlice 230 AC, RJ-45 řízení TCP/IP, Zigbee, wDALI nebo Bluetooth jednotka (gateway), vč. programování a nastavení světelných scén.	ks	11	22 450 Kč	246 950 Kč		zakázková výroba
VT 3.3.2.1-		49	Expoziční osvětlení - svítidlo typ A (wash) předsíň	Ambientní osvětlení stropní, min světelný tok 560 lm, stmívatelné v rozsahu 0-100 %, CRI min. 90, ovládání skrze bezdrátový protokol Zigbee, wDALI nebo Bluetooth, teplá bílá 3000 K vč. předřadníku a kabeláže. <b>Historicky přesná replika dobového svítidla.</b>	ks	13	42 600 Kč	553 800 Kč		zakázková výroba
VT 3.3.2.1-		49	Expoziční osvětlení - svítidlo typ A (wash) předsíň	Ambientní osvětlení stropní, min světelný tok 560 lm, stmívatelné v rozsahu 0-100 %, CRI min. 90, ovládání skrze bezdrátový protokol Zigbee, wDALI nebo Bluetooth, teplá bílá 3000 K vč. předřadníku a kabeláže. <b>Historicky přesná replika dobového svítidla.</b>	ks	-13	42 600 Kč	-553 800 Kč		zakázková výroba
VT 3.3.2.1-	dia prosto	49	Expoziční osvětlení - svítidlo typ B (wash) koupelna	Ambientní osvětlení stropní, min světelný tok 360 lm, stmívatelné v rozsahu 0-100 %, CRI min. 90, ovládání skrze bezdrátový protokol Zigbee, wDALI nebo Bluetooth, teplá bílá 3000 K vč. předřadníku a kabeláže	ks	13	32 600 Kč	423 800 Kč		zakázková výroba
VT 3.3.3.1-		50	Expoziční osvětlení - svítidlo typ B (wash) koupelna	Ambientní osvětlení stropní, min světelný tok 360 lm, stmívatelné v rozsahu 0-100 %, CRI min. 90, ovládání skrze bezdrátový protokol Zigbee, wDALI nebo Bluetooth, teplá bílá 3000 K vč. předřadníku a kabeláže	ks	11	32 600 Kč	358 600 Kč		zakázková výroba

Chyba projektu.

Chyba projektu.

Nový požadavek na zatemnění z důvodu celistvosti zatemnění expozice v 1. NP.

Chyba projektu - historicky přesná replika dobového svítidla není v technické specifikaci replika požadována, preference architekta je osadit moderní svítidla, stejně jako typ B (poznámka č. 50).

Svítidlo typ. A je nahrazeno svítidlem typ B v souladu s požadavky architekta expozice.

VT 3.3.4.1-		50	Expozční osvětlení - svítidlo typ D (spot) předstíh	Ambientní spotové osvětlení pro nasvícení textu grafiky, min svítelný tok 50 lm, stímatelné v rozsahu 0-100 %, CRI min. 90, ovládání skrze bezdrátový protokol Zigbee, wDali nebo Bluetooth, teplota bílá 3000 K, vč. předradníku a kabeláže.	ks	11	32 600 Kč	358 600 Kč	iGuzzini Palco QC48 + atyp. Konstrukce
VT 3.3.4.1-		50	Expozční osvětlení - svítidlo typ D (spot) předstíh	Ambientní spotové osvětlení pro nasvícení textu grafiky, min svítelný tok 50 lm, stímatelné v rozsahu 0-100 %, CRI min. 90, ovládání skrze bezdrátový protokol Zigbee, wDali nebo Bluetooth, teplota bílá 3000 K, vč. předradníku a kabeláže.	ks	-5	32 600 Kč	-163 000 Kč	iGuzzini Palco QC48 + atyp. Konstrukce
<b>Zanderuv sál</b>									
<b>4.1-2 Mapping</b>									
MOB 4.1-2		61	Multimediální sloup	Totem pro umístění projektoru / reproduktoru, hliníková nosná konstrukce, opláštění pokoveným sklem typu connex II, min. 44.1.	kpl	2	278 900 Kč	557 800 Kč	zakázková výroba
AVT 4.1-2	ing Zander	62	Projektor	Svítilnost min. 20 000 ANSI (střed), rozměr bez objektivu max. (VxŠxH): 220 mm x 600 mm x 500 mm, hmotnost max 25 kg, skutečné rozlišení zobrazovací jednotky WUXGA (1920x1200 px), energetická náročnost max. 1400 W v normal modu, vstup HDMI 1x, RJ-45, RS232C (řízení).	ks	1	825 000 Kč	825 000 Kč	EPSON EB-PJ2202B
		63	Objektiv	Kompatibilní objektiv s dodávaným projektoem, požadován ostrý obraz na projekční ploše při daných geometrických poměrech v expozici.	ks	1	71 800 Kč	71 800 Kč	EPSON ELPLW06
		64	AV přehrávač	Mini PC, min. 4 jádrový procesor, 2,5 GHz, 8 GB RAM, 256 GB SSD, otevřený operační systém, podpora centrálního řídicího systému expozice, instalován ve sloupu, vč. potřebné kabeláže.	ks	1	12 749 Kč	12 749 Kč	Intel NUC Tiger Canyon (NUC11TNKv5)-WD Blue SA510 SATA 250GB M.2+Kingston FURY SO-DIMM 8GB DDR4 3200MHz CL20 Impact
		65	Reproduktor	Pasivní dvupásmový reprobex, středový reproduktor min. 5", vstupní impedance 16 nebo 8 Ohm, výstupní výkon min. 120 W, pro třídu zesilovačů typu D, hmotnost max. 6 kg, vč. systému kotvení uvnitř sloupu.	ks	2	13 380 Kč	26 760 Kč	JBL AC15
		66	Reproduktor	Pasivní dvupásmový reprobex, středový reproduktor min. 5", vstupní impedance 16 nebo 8 Ohm, výstupní výkon min. 120 W, pro třídu zesilovačů typu D, hmotnost max. 6 kg, vč. systému kotvení uvnitř sloupu.	ks	-2	13 380 Kč	-26 760 Kč	JBL AC15
		67	Reproduktor	Elektroakustický měnič, výkon min. 40 W, vstupní impedance 4 - 8 Ohm, pro třídu zesilovačů D.	ks	6	6 200 Kč	37 200 Kč	Dayton Audio EX32EP2-4
		68	Zesilovač	Zesilovač třídy D, min. 1 kanál, výstupní výkon min. 100 W, impedance 8 - 16 Ohm, vhodný k dodávanému reprobexu.	ks	2	14 041 Kč	28 082 Kč	JBL CSA 1120Z
		67	Zesilovač	Zesilovač třídy D, min. 1 kanál, výstupní výkon min. 100 W, impedance 8 - 16 Ohm, vhodný k dodávanému reprobexu.	ks	-2	14 041 Kč	-28 082 Kč	JBL CSA 1120Z
		68	Zesilovač	Zesilovač třídy D, min. 1 kanál, výstupní výkon min. 100 W, impedance 8 - 16 Ohm, vhodný k dodávanému reprobexu.	ks	6	6 845 Kč	41 070 Kč	zakázková výroba TPA3116D2
		69	DANTE převodník	Vstupní/výstupní DANTE rozhraní pro distribuci audio signálu vč. propojovací kabeláže.	ks	2	14 364 Kč	28 728 Kč	AUDINATE AVIO Analog Output Adapter 0x2, Analog Input Adapter 2x0
68	DANTE převodník	Vstupní/výstupní DANTE rozhraní pro distribuci audio signálu vč. propojovací kabeláže.	ks	2	14 364 Kč	28 728 Kč	AUDINATE AVIO Analog Output Adapter 0x2, Analog Input Adapter 2x0		
60	Propojovací kabeláž	HDMI 2.0 kabely, propojovací síťové kabely, strukturovaná metalická kabeláž Cat.6A, audio kabely.	kpl	1	5 242 Kč	5 242 Kč	PremiumCord sada		
<b>Grafické prvky</b>									
<b>5</b>									
MOB 5.1		61	Stojka panelu	Skleněná stojka v ocelové podnoži, grafické prvky tisk na folii; samotné grafické řešení vč. tiskových dat není předmětem této zakázky a bude dodáno dodavatelem AV obsahu	kpl	19	4 600 Kč	87 400 Kč	zakázková výroba
MOB 5.2	rafické prv	62	Nápis na skleněné příložce - Muzeum, Shop, Café, tiráž	Rozsah grafika; samotné grafické řešení vč. tiskových dat není předmětem této zakázky a bude dodáno dodavatelem AV obsahu	kpl	4	16 890 Kč	67 560 Kč	zakázková výroba
MOB 5.3		63	Tisky na vitrinách	Tisk na folii lepenou na sklo vitríny, panely, popisky, gradient, dětská linka; samotné grafické řešení vč. tiskových dat není předmětem této zakázky a bude dodáno dodavatelem AV obsahu	kpl	1	41 560 Kč	41 560 Kč	zakázková výroba
<b>Obecné</b>									
Obecné		64	Dílečská dokumentace	Vypracování díle zadání ve studii projektu expozice. Rozsah a objem díle požadavku architekta.	kpl	1	380 000 Kč	380 000 Kč	
		65	Akustická studie	Akustická studie prostoru dvorany, vč. 3D výpočtového modelu metodou konečných prvků.	kpl	1	120 000 Kč	120 000 Kč	
		66	Výchozí revize elektrozařízení	Výchozí revize dodaných elektrozařízení díle platné ČSN.	kpl	18	5 000 Kč	90 000 Kč	
		67	Dokumentace skutečného provedení stavby	Vypracování DSPS - Dokumentace skutečného provedení stavby pro všechny dotčené profese.	kpl	1	180 000 Kč	180 000 Kč	
		68	Doprava	Doprava a ubytování pracovníků, vedlejší režijní náklady, zařízení stavenišť.	kpl	1	150 000 Kč	150 000 Kč	
		69	Programování	Programování centrálního ovládacího systému pro potřebu ovládání expozice, GUI - grafické uživatelské rozhraní, dodávka centrálního serveru, vč. zkušebního provozu a zaškolení obsluhy.	kpl	1	1 200 000 Kč	1 200 000 Kč	
		69	Servis	Záruční servis po dobu 5 let na mobiliář a min. 2 roky na techniku	kpl	1	990 Kč	990 Kč	
70	Instalační a montážní práce	Instalační a montážní práce v místě realizace včetně pronájmu plošin a výškových prací a všech pracovních úkonů spojených s kompletní realizací díla	kpl	1	1 920 000 Kč	1 920 000 Kč			
<b>TOTAL</b>							<b>28 374 926 Kč</b>		

Cena SoD 28 295 142 Kč

Odpočty -1 270 409 Kč

Připočty 1 350 193 Kč

Celková změna	2 620 602 Kč
Celková změna	9,24%

A další činnosti potřebné k plošnému zpracování mobiliáře a AV technik.

Zhotovitel je povinen zajistit součinnost s dodavatelem AV obsahu v rozsahu potřebném k dosažení co nejkvalitnějšího výsledku expozičního testování AV obsahu a koordinace termínů realizací.

Soubor činností vč. cen dodá Zhotovitel formou doplněného výkazu výměr, za tímto účelem může Zhotovitel do tohoto výkazu výměr přidávat řádky a položky.



