



Dodatek č. 1

ke kupní smlouvě č. OLP/2408/2024 "AV technologie a scénické osvětlení – Hudební kulturně kreativní centrum Lidové sady"

uzavřený mezi těmito smluvními stranami:

Liberecký kraj

se sídlem U Jezu 642/2a, Liberec, 460 01

IČO: 70891508

DIČ: CZ70891508

zastoupený Martinem Půtou, hejtmánem, na základě plné moci Mgr. Jiřím Ulvrem, náměstkem hejtmána, řízení resortu majetku a investic

dále jen "kupující"

a

AVETON s.r.o.

se sídlem Drahobejlova 1452/54, 19000 Praha

IČO: 02436647

DIČ: CZ02436647

osoba oprávněná podepsat dodatek: Ing. Tomáš Hrádek a Ing. arch. Vít Domkář, jednatele

dále jen "prodávající"

takto:

Úvodní ustanovení

1. Smluvní strany uzavřely dne 12.11.2024 Kupní smlouvu "AV technologie a scénické osvětlení – Hudební kulturně kreativní centrum Lidové sady" č. OLP/2408/2024 jejímž předmětem je dodání audio-video technologie a scénického osvětlení (dále jen „smlouva“).
2. Důvodem pro uzavření tohoto dodatku jsou změny závazku(ů) ze smlouvy, jejichž konkrétní odůvodnění je uvedeno ve změnovém listu č. 1, který je v příloze tohoto dodatku.
3. Kupující prohlašuje, že splnil podmínky dle § 222 odst. 4 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „zákon č. 134/2016“).

Článek I.
Předmět dodatku

1. Smluvní strany se z výše uvedeného důvodu dohodly na těchto změnách smlouvy, jak vyplývá z přílohy č. 1 tohoto dodatku.
2. V souvislosti se změnami uvedenými ve změnovém listě č. 1 se smluvní strany dále dohodly na změně kupní ceny, která se zvyšuje o částku 24.100 Kč bez DPH, tj. 29.161 Kč včetně DPH.
3. Celkový přehled změny kupní ceny:

Kupní cena dle smlouvy bez DPH	26 985 800,00 Kč
Cena změny závazků ze smlouvy dle § 222 odst. 4 zákona č. 134/2016 bez DPH - vícepráce	24 100,00 Kč
Cena změny závazků ze smlouvy dle § 222 odst. 4 zákona č. 134/2016 bez DPH - méněpráce	0,00 Kč
Kupní cena po započítání ceny změn závazků ze smlouvy (přičtení ceny za vícepráce a odečtení ceny za méněpráce) bez DPH	27 009 900,00 Kč
DPH	5 672 079,00 Kč
Kupní cena po započítání ceny změn závazků ze smlouvy (přičtení ceny za vícepráce a odečtení ceny za méněpráce) včetně DPH	32 681 979,00 Kč

4. Termíny dle článku III. smlouvy zůstávají nezměněny a prodávající je povinen dokončit veškeré plnění včetně plnění sjednaná tímto dodatkem, v termínu stanoveném smlouvou.
5. Za účelem urychlení dodání zboží, ale tak, aby zároveň nemuselo dojít k dřívějšímu zaslání výzvy kupujícího k dodání technologie, její finální instalace, zprovoznění a proškolení obsluhujícího personálu a tím posunutí lhůty pro příslušné plnění na dřívější termín, se smluvní strany dohodly na tom, že článek III. odst. 1 věta druhá smlouvy ve znění:

„Prodávající je oprávněn dodat zboží kdykoli během dohodnuté lhůty, a to i po částech, je však povinen alespoň 2 pracovní dny dopředu vyzvat kupujícího k převzetí zboží, nedohodnou-li se strany jinak.“

se ruší a nahrazuje odstavcem v tomto znění:

„Prodávající je oprávněn dodat zboží kdykoli během dohodnuté lhůty (se souhlasem objednatele i dříve), a to i po částech, je však povinen alespoň 2 pracovní dny dopředu vyzvat kupujícího k převzetí zboží, nedohodnou-li se strany jinak.“

Článek II.
Závěrečná ustanovení

1. Ostatní ustanovení smlouvy tímto dodatkem nedotčená zůstávají v platnosti.
2. Tento dodatek se vyhotovuje ve dvou vyhotoveních, která mají platnost a závaznost originálu a každá ze smluvních stran obdrží po jednom vyhotovení. Pokud je tento dodatek opatřen uznávaným elektronickým podpisem dle zákona č. 297/2016 Sb. obou smluvních stran, pak je uzavřen elektronicky a každá strana obdrží jeho elektronický originál.
3. Tento dodatek nabývá účinnosti podpisem poslední smluvní strany. V případě, že s ohledem na výši finančního plnění bude tento dodatek zveřejňovat kupující v registru smluv, dohodly se smluvní strany, že rozhodující okamžik pro nabytí účinnosti tohoto dodatku je den jeho zveřejnění ze strany kupujícího, i kdyby byl dodatek dříve zveřejněn protistranou nebo třetí osobou.
4. Smluvní strany prohlašují, že souhlasí s textem tohoto dodatku. Dodatek byl schválen usnesením Rady Libereckého kraje č. 756/25/RK ze dne 15.04.2025.
5. Nedílnou součástí tohoto dodatku jsou tyto přílohy: Změnový list č. 1 a Oceněný soupis prací, dodávek a služeb AV technologie a scénické osvětlení.

V Liberci dne

V dne

.....

Jiří Ulvr
náměstek hejtmana

.....

Ing. Tomáš Hrádek
jednatel společnosti

.....

Ing. arch. Vít Domkář
jednatel společnosti

ZMĚNOVÝ LIST

č. 1

Název akce:	AV technologie a scénické osvětlení – Hudební kulturně kreativní centrum Lidové sady		
Reg. č. proj.:	0231000016		
Smlouva:	Kupní smlouva č. OLP/2408/2024		
Investor:	Liberecký kraj, U Jezu 242/2a, 460 01, Liberec, IČO 70891508		
Zhotovitel:	AVETON s.r.o. se sídlem Drahohejlova 1452/54, 190 00 Praha 9, IČO: 02436647		
Změnový list vystavil:	Liberecký kraj AVETON s.r.o.	Datum:	03.04.2025

Předmět změny:

V průběhu realizace zakázky vyvstala potřeba změny závazku ze smlouvy, která spočívá v provedení víceprací – dodání dalších komponent.

POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ZMĚNY DLE § 222 ODS. 4 ZÁKONA

*Změny závazku(ů) nejsou podstatnou změnou smlouvy a jsou sjednány v souladu s § 222 odst. 4 zákona
Za podstatnou změnu závazku ze smlouvy na veřejnou zakázku se nepovažuje změna, která nemění celkovou povahu veřejné zakázky a jejíž hodnota je nižší než finanční limit pro nadlimitní veřejnou zakázku a nižší než 10 % původní hodnoty závazku ze smlouvy na veřejnou zakázku na dodávky, která není koncesí.*

Změna č. 1.01 – Přípojně místo - podlahový typ

Na základě jednání s dodavatelem stavebních prací v Lidových sadech a generálním projektantem bylo vybráno rozdílné řešení přípojných míst na galerii nad hlavním sálem (místnost 2.03), než je uvedeno v původní projektové dokumentaci, kde jsou specifikovány pouze nástěnné zapuštěné konektorová pole. Nové umístění počítá se zabudováním přípojných míst také do kovových podlahových krabic (4 ks, specifikace – viz soupis prací).

méněpráce:	0,00 Kč bez DPH
vícepráce:	24.100,00 Kč bez DPH
změna celkem:	24.100,00 Kč bez DPH

Provedení této změny nemá vliv na celkový termín dodávky.

Tato změna dle § 222 odst. 4 zákona nemění celkovou povahu veřejné zakázky.

Rekapitulace změn závazku:

Změna celkem			
Dle § 222 zákona	Cena víceprací bez DPH	Cena méněprací bez DPH	Výsledná změna ceny bez DPH
odst. 4	24.100,00		24.100,00
odst. 5			
odst. 6			

ZMĚNOVÝ LIST			č. 1		
CELKEM	24.100,00		24.100,00		
Prodloužení termínu výstavby: <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>dní:</td> <td>-</td> </tr> </table>				dní:	-
dní:	-				
Přílohy: Soupis víceprací					
Cena méněprací bez DPH:	Cena víceprací bez DPH:				
0,00	24.100,00				
Výsledná cena změny bez DPH:	Vyčíslení DPH změny:	Výsledná cena změny včetně DPH:			
24.100,00	5.061,00	29.161,00			
Veškeré dodávky budou splňovat podmínky kupní smlouvy a budou provedeny ve stejné úrovni co do jakosti materiálů, provedení apod. tak, jak požaduje nebo předpokládá Dokumentace zakázky pro celé dílo.					
Podepsaní zmocněnci potvrzují v souladu s Kupní smlouvou tuto změnu rozsahu dodávky:					
Podpis dodavatele – vedoucí realizace: David Halík Datum:					
Podpis projektanta stavby: Ing. arch. Martin Březina Datum:		Podpis zmocněnce objednatele: Ing. Stanislav Jäger Datum:			

REKAPITULACE STAVBY

Kód: JMELIDSA_AV_R1_
Stavba: AV TECHNOLOGIE A SCÉNICKE OSVETLENÍ - HUDEBNÍ KULTURNĚ KREATIVNÍ CENTRUM LIDOVÉ SADY II.

KSO:
Místo: Lidové sady, Liberec

Zadavatel:
Liberecký kraj

Zhotovitel:

Projektant:
MEPRO s.r.o., arch. ateliér

Zpracovatel:
MEPRO s.r.o., arch. ateliér

Poznámka:

CC-CZ:
Datum: 03.04.2025

IČ:
DIČ: CZ70891508

IČ:
DIČ:

IČ:
DIČ: CZ48025721

IČ:
DIČ: CZ48025721

Cena bez DPH			26 985 800,00
DPH základní	Sazba daně	Základ daně	Výše daně
snížená	21,00%	26 985 800,00	5 667 018,00
	12,00%	0,00	0,00
Cena s DPH v CZK			32 652 818,00

Cena bez DPH po ZL1	27 009 900,00
DPH 21 %	5 672 079,00
Cena s DPH po ZL1	32 681 979,00

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis: Razítko Datum a podpis: Razítko

Objednavatel Zhotovitel

Datum a podpis: Razítko Datum a podpis: Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód:JMELIDSA_AV_R1_

Stavba:AV TECHNOLOGIE A SCÉNICKÉ OSVĚTLENÍ - HUDEBNÍ KULTURNĚ KREATIVNÍ CENTRUM LIDOVÉ SADY II.

Místo:Lidové sady, LiberecDatum:03.04.2025

Zadavatel:Liberecký krajProjektant:MEPRO s.r.o., arch. ateliér

Zhotovitel:Zpracovatel:MEPRO s.r.o., arch. ateliér

				Změnový list č. 1	
Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]	Vícepráce	Méněpráce
Náklady z rozpočtů					
		26 985 800,00	32 652 818,00	24 100,00	0,00
PS 02	AV technologie a scénické osvětlení	26 985 800,00	32 652 818,00		
01	Hlavní sál	15 730 464,00	19 033 861,44	24100	0
02	Malý sál	3 817 365,00	4 619 011,65	0	0
03	Experimentální studio	4 996 370,00	6 045 607,70	0	0
04	Salonek	384 997,00	465 846,37	0	0
05	Postprodukční studio 10	275 383,00	333 213,43	0	0
06	Postprodukční studio 7	349 099,00	422 409,79	0	0
07	Nahrávací a postprodukční studio	1 057 177,00	1 279 184,17	0	0
08	Informační systém	374 945,00	453 683,45	0	0

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

AV TECHNOLOGIE A SCÉNICKÉ OSVĚTLENÍ - HUDEBNÍ KULTURNĚ KREATIVNÍ CENTRUM LIDOVÉ SADY II.

Objekt:

PS 02 - AV technologie a scénické osvětlení

Soupis:

01 - Hlavní sál

Místo:

Zadavatel: Liberecký kraj

Zhotovitel:

Datum: 03.04.2025
Projektant: MEPRO s.r.o., arch. atelier
Zpracovatel: MEPRO s.r.o., arch. atelier

								Změnový list č. 1		
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
Náklady soupisu celkem								15 730 464,00	24 100,00	0,00
D	D1	Linearray					5 406 957,00			
1	K	Pol1	Reprosoustava	ks	12,000	213 288,00	2 559 456,00			
P			Poznámka k položce: Kompaktní 12" vertikální reproduktorový systém, woofer 12", HF 2x 3", 52 Hz - 19 kHz (-3 dB), horizontální pokrytí 90° (-6 dB); výkon nízkofrekvenční části minimálně 2000 W peak / 500W trvale; citlivost nízkofrekvenční části minimálně 101 dB; výkon vysokofrekvenční části minimálně 600W špičkové; citlivost vysokofrekvenční části minimálně 112 dB; max. rozměry 345x730x540 mm (VxŠxH); Max SPL minimálně 146 db; konektor dual NL8							
2	K	Pol2	Rozšiřující reprosoustava	ks	2,000	213 288,00	426 576,00			
P			Poznámka k položce: Kompaktní 12" vertikální reproduktorový systém, woofer 12", HF 2x 3", 52 Hz - 19 kHz (-3 dB), horizontální pokrytí 120° (-6 dB); výkon nízkofrekvenční části minimálně 2000 W peak / 500W trvale; citlivost nízkofrekvenční části minimálně 101 dB; výkon vysokofrekvenční části minimálně 600W špičkové; citlivost vysokofrekvenční části minimálně 112 dB; max. rozměry 345x730x540 mm (VxŠxH); Max SPL minimálně 145 db; konektor dual NL8							
3	K	Pol3	Subwoofer	ks	6,000	177 809,00	1 066 854,00			
P			Poznámka k položce: Frekvenční rozsah 27 - 200 Hz (-3 dB), všesměrová charakteristika, citlivost 105 dB, woofer 2x 18"; 4 000W RMS trvale; max. SPL trvale minimálně 138dB; maximální rozměry 520x1110x760 mm (VxŠxH)							
4	K	Pol4	Kompaktní držák	ks	2,000	56 731,00	113 462,00			
P			Poznámka k položce: Kompaktní držák linearray systému dle předchozích položek, systému uchycení a platné PD							
5	K	Pol5	Stahovací souprava	ks	2,000	60 445,00	120 890,00			
P			Poznámka k položce: Souprava na stahování linearray systému pro docílení větších úhlů než umožňuje standardní zavěšení - dle lineaaray systému							
6	K	Pol6	Zesilovací systémový rack	ks	2,000	558 772,00	1 117 544,00			
P			Poznámka k položce: 8kanálový systémový zesilovací instalační rack; minimálně 4U; minimálně 1250 W/kanál; 8x XLR vstup, 2x XLR thru; minimálně 8x NL-4 výstup, 2x Ethercon konektor pro OMNEO (Dante/OCA); paralelní, můstkové a paralelně-můstkové zapojení s možnostmi 70/100V/140V/200V a nízkompedanční; THD 3dB AES17, 1 kHz < 0.05 %; Crosstalk ref. 1 kHz 8 Ω < -80 dB; 20 Hz to 20 kHz (±0.5 dB); Damping Factor 20 Hz to 200 Hz, 8 ± > 400; SNR minimálně A-weighted 115 dB; výstupní šum maximálně -73 dBu; maximální signálové zpoždění mezi vstupem a výstupem pro reproduktor 48 kHz/96 kHz 0.70 ms / 0.53 ms							
7	K	Pol7	Drobné propojovací kabely	kpl	1,000	2 175,00	2 175,00			
P			Poznámka k položce: Drobné propojovací kabely v rámci clusteru a mezi přílody							
D	D2	Vykrývací reproduktory					398 126,00			
8	K	Pol8	8" reproduktor 100x100	ks	5,000	22 785,00	113 925,00			
P			Poznámka k položce: minimálně 8palcový dvoupásmový reproduktor s otočným zvukovodem (pokrytí 100x100 stupňů), minimální rozsah 55Hz-25kHz (-10 dB), trvalý výkon RMS minimálně 200W/800W špičkové; max SPL minimálně 120 dB; citlivost minimálně 91dB; maximální rozměry 500 x 250 x 280mm							
9	K	Pol9	Multikanálový DSP zesilovač	ks	1,000	284 201,00	284 201,00			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
P	<i>Poznámka k položce:</i> 8 x 1250 W multikanálový instalační zesilovač class-D s vlastním DSP, digitálně kontrolovaný PFC zdroj, plně integrované DSP s 96kHz zpracováním a FIR, Dante a OCA přes OMNEO, umožňující operační mód 70/100V/140V/200V; THD 3dB AES17, 1 kHz < 0.05 %; Crosstalk ref. 1 kHz 8 Ω < -80 dB; 20 Hz to 20 kHz (±0.5 dB); Damping Factor 20 Hz to 200 Hz, 8 ± > 400; SNR minimálně A-weighted 115 dB; výstupní šum maximálně -73 dBu; maximální signálové zpoždění mezi vstupem a výstupem pro reproduktor 48 kHz/96 kHz 0.70 ms / 0.53 ms									
	D	D3	Řízení				153 117,00			
10	K	Pol10	Audio mixážní matice	ks	1,000	111 843,00	111 843,00			
P	<i>Poznámka k položce:</i> DSP audiomaticke; minimálně 12 analogových mic/line vstupů; minimálně 8 linkových výstupů a minimálně 24x24 Dante kanálů; vzorkovací frekvence 48 kHz /96 kHz; odstup signál šum > 118 dB; konfigurovatelné minimálně do 3840 cross-points a minimálně 256 interních signálových cest; fixní i volná DSP konfigurace; maximální latence 48 kHz/96 kHz < 0.45 ms / < 0.22 ms; SNR minimálně 118dB; THD+N < 0.002 %; Crosstalk < -105 dB; síťové připojení 1Gbit									
	11	K	Pol11	Dotykový kontrolní displej	ks	1,000	39 461,00	39 461,00		
P	<i>Poznámka k položce:</i> Dotykový displej k audiomatic; minimálně HD (720 x 1440); minimálně IPS 5.7" displej; světelnost minimálně 450 nits; PoE, CAT6, kompatibilní s audio mixážní maticí									
	12	K	Pol12	DMX kontrolér pro projekční plátno	ks	1,000	1 813,00	1 813,00		
P	<i>Poznámka k položce:</i> Minimálně dvoukanalové DMX ovládací relé včetně stykače pro ovládání projekčního plátna									
	D	D4	Mixážní systém				1 394 039,00			
13	K	Pol13	Mixážní pult	ks	1,000	948 335,00	948 335,00			
P	<i>Poznámka k položce:</i> Digitální mixážní pult v rozsahu minimálně: vstupní kanály minimálně 144 při 96kHz; dotykový minimálně 21" displej; Konfigurace faderů: 16 faderů v levé sekci, 8 faderů ve středové sekci, 4 faderů v pravé sekci; Vestavěný ukazatel úrovně signálu; min. 24 mix busů; min. 8 analog fyzických vstupů a výstupů na pultu; AES / EBU vstup / výstup 24bit; min. 2 in GPI a min. 2 GPO; world clock; MIDI in/out; ethernet; redundant PSU; rozhraní pro audio síťový protokol; přímé ovládání EQ fyzickými encodery; posílání do sběrnic fyzickými encodery; digitální gain; HPF + 4 pásmový parametrický EQ; Dynamics - 2 dynamické procesory pro kanál									
	14	K	Pol14	Stagerack	ks	1,000	99 397,00	99 397,00		
P	<i>Poznámka k položce:</i> Digitální stagebox určený pro mixážní konzole dodanou pro sál; 48 Mic / Line; 16 XLR Out; 24 bit/96 kHz; včetně mobilního caseracku									
	15	K	Pol15	Localrack	ks	1,000	59 342,00	59 342,00		
P	<i>Poznámka k položce:</i> Digitální stagebox určený pro mixážní konzole dodanou pro sál; 16 Mic vstupů s nastavitelným fantomovým napájením; 8 výstupů; 96 kHz nebo 48 kHz; 24 bit									
	16	K	Pol16	Efektový server	ks	1,000	78 165,00	78 165,00		
P	<i>Poznámka k položce:</i> Efektový server s procesorem výkonové odpovídajícím procesoru Intel Core-i7 nebo výkonějším, 8 GB RAM; extrémně nízká latence 0,8 ms při 44,1 - 96 kHz, EtherCon konektor, montáž polovina šířky rackové jednotky 2U									
	17	K	Pol17	Plug-in efekty pro efektový server	kpl	1,000	208 800,00	208 800,00		
P	<i>Poznámka k položce:</i> Balík efektů pro zpracování zvuku pro efektový server									
	D	D5	Jevištní ozvučovací technika				876 245,00			
18	K	Pol18	Koaxiální aktivní pódiový odposlech	ks	8,000	27 127,00	217 016,00			
P	<i>Poznámka k položce:</i> Koaxiální aktivní pódiový odposlech kompantní konstrukce, souosý reproduktor s lehkým neodymiovým magnetem buzený dvěma zesilovači v režimu Bi-Amp (výkon 700W / 375W RMS max); max SPL minimálně 129dB; DSP procesor; Frekvenční rozsah minimálně (-10dB) od 53 Hz do 20 kHz; Vyzařovací úhel 90 x 90 stupňů; Hnízdo pro stativ; sklon 55 stupňů; FIR filtry, nastavení zpoždění minimálně na 100m; parametrický EQ, filtr proti zpětné vazbě, minimálně 4 vstupy									
	19	K	Pol19	Mikrofon nástrojový - boundary	ks	2,000	8 043,00	16 086,00		
P	<i>Poznámka k položce:</i> Boundary mikrofon; polokardioidní charakteristika; použití hlavně na basový buben a piano; frekvenční rozsah minimálně 20 Hz - 20 kHz; impedance maximálně 146 ohm; max SPL minimálně 155 dB; váha max. 500 g									
	20	K	Pol20	Mikrofon nástrojový - basový	ks	1,000	17 103,00	17 103,00		
P	<i>Poznámka k položce:</i> kondenzátorový mikrofon s otevřenou kardioidní charakteristikou; optimalizovaný pro basový buben, kontrabasy a ostatní nízkofrekvenční zdroje; frekvenční charakteristika minimálně 20 Hz - 20 kHz; max. akustický tlak minimálně 164 dB; citlivost minimálně 2mV/Pa									
	21	K	Pol21	Mikrofon nástrojový - klipový	ks	8,000	4 902,00	39 216,00		
P	<i>Poznámka k položce:</i> Dynamický nástrojový mikrofon s kardioidní charakteristikou; snímání bicích a perkusních nástrojů; vestavěný přichytý systém, Frekvenční rozsah minimálně 40 Hz - 18 kHz; Impedance maximálně 350 Ohm; Výstup: XLR; citlivost minimálně 2 mV/Pa; Rozměr maximálně 65 x 45 mm; Hmotnost maximálně 130 g; včetně ochranného pouzdra									
	22	K	Pol22	Mikrofon kondenzátorový - velká membrána	ks	2,000	11 782,00	23 564,00		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Kondenzátorový mikrofon; přepínatelná charakteristika cardioid, omnidirectional, hyper-cardioid, osmička; pro vysoký akustický tlak - max. SPL minimálně 157 dBA/0,5% THD; membrána 1"; Low-cut filter přepínatelný 40 / 80 Hz (6 dB/oct); přepínatelný útlum 0, 10 a 20 dB; frekvenční rozsah minimálně od 20 Hz do 20 kHz; ekvivalentní šum maximálně 13dB(A); citlivost minimálně 25mV/Pa							
23	K	Pol23	Mikrofon kondenzátorový - malá membrána (stereo pár)	ks	4,000	20 122,00	80 488,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Stereo pár kondenzátorových malomembránových mikrofonů; volitelný útlum a filtr spodních frekvencí; Směrová charakteristika kardioida; Frekvenční rozsah minimálně 20 Hz - 20 kHz; Phantomové napájení: 9 - 52 V; Proudový odběr maximálně 2 mA; Impedance maximálně 200 Ohm; Max SPL minimálně dle zvoleného rozsahu 135/145/155 dB; Vlastní šum: maximálně 18 dB - A; SNR > 76 dB; Dynamický rozsah minimálně 137 dB; Odpružený držák + kufřík							
24	K	Pol24	Mikrofon nástrojový - universální	ks	4,000	3 057,00	12 228,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Univerzální nástrojový dynamický mikrofon; směrová charakteristika Superkardioida; frekvenční rozsah 50 Hz - 16 kHz; hmotnost maximálně 0,3 kg; impedance 150 Ohm							
25	K	Pol25	Mikrofon dynamický - universální	ks	1,000	8 963,00	8 963,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Univerzální dynamický mikrofon; směrová charakteristika Hyperkardioida; frekvenční rozsah 40 Hz - 18 kHz; impedance 200 Ohm; citlivost 1.2 mV/Pa							
26	K	Pol26	Mikrofon nástrojový - specializovaný	ks	2,000	5 381,00	10 762,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Specializovaný dynamický mikrofon, vhodný pro aplikované nástroje, malý bubínek a žestě; superkardioidní charakteristika; frekvenční rozsah minimálně 40 Hz - 18 kHz; impedance maximálně 350 Ohm; citlivost minimálně 2.2 mV/Pa; přepínatelné filtry: boost na výškách, flat, ořez na výškách; váha maximálně 150 g							
27	K	Pol27	Zpěvový mikrofon - kardioidní	ks	8,000	3 162,00	25 296,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Vokální dynamický mikrofon, robustní konstrukce; integrovaný pop filtr; směrová charakteristika kardioidní; frekvenční rozsah minimálně 50 Hz - 15 kHz; včetně redukce a obalu; Hmotnost maximálně 0,3 kg; Impedance maximálně 300 Ohm; citlivost minimálně 1.83 mV/Pa, bez přepínače							
28	K	Pol28	Zpěvový mikrofon - superkardioidní	ks	8,000	2 875,00	23 000,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Vokální dynamický mikrofon, robustní konstrukce; integrovaný pop filtr; směrová charakteristika superkardioidní; frekvenční rozsah minimálně 40 Hz - 19 kHz; včetně redukce a obalu; Impedance maximálně 300 Ohm; citlivost minimálně 2 mV/Pa; zlacený XLR konektor							
29	K	Pol29	Zpěvový mikrofon - hyperkardioidní	ks	2,000	9 006,00	18 012,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Vokální kondenzátorový mikrofon; směrová charakteristika superkardioidní; frekvenční rozsah minimálně 40 Hz - 20 kHz; Hmotnost maximálně 0,335 kg; Impedance maximálně 200 Ohm; citlivost minimálně 5,5mV/Pa; vlastní šum maximálně 17dB(A); maximální SPL minimálně 150dB							
30	K	Pol30	Kufr na mikrofony přepravní	ks	3,000	3 557,00	10 671,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Přepravní kufr pro 15 mikrofonů vč. příslušenství; materiál - tvrzený plast; váha cca 2,5 kg; zavírací západka vč. TSA zámku							
31	K	Pol31	Mikrofonní stojan vysoký	ks	12,000	1 438,00	17 256,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Vysoký mikrofonní stativ; Mikrofonní stativ s teleskopickým ramenem "Soft-Touch", šedý, ocel; rozsah výšky minimálně 925/1630 mm; rameno výsuvné minimálně 425/725 mm							
32	K	Pol32	Mikrofonní stojan střední	ks	6,000	1 668,00	10 008,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Střední mikrofonní stativ; Mikrofonní stojan se šibenici vyrobený z oceli v černém barevném provedení. Konstrukce je skládatelná, tvoří ji dvě části a má nastavitelnou výšku minimálně (425-645 mm). Je ukončena podstavcem se třemi nohami. Rameno šibenice s nastavitelnou délkou v rozsahu minimálně (470-775 mm) je upevněno T-šroubem a osazeny vrchním typizovaným závitem 3/8"							
33	K	Pol33	Mikrofonní stojan nízký	ks	2,000	1 465,00	2 930,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Nízký mikrofonní stativ; Jednoduchý mikrofonní stojan na ozvučení kopáku, 2-dílné rameno, krátké, ohýbatelné a masivní nohy poskytují maximální stabilitu, snadný transport; výška minimálně 280mm, rameno minimálně 425/725mm.							
34	K	Pol34	Pevný case na mikrofonní stativy	ks	2,000	12 915,00	25 830,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Odolný přepravní case na mikrofonní stativy. Kapacita 16 stativů, složení 7 vysokých, 8 středních, 1 nízký stativ. Zavírací z kratší strany, na kolečkách - kolečka na delší straně. Uložení stativů musí zajistit, že se navzájem nedotýkají - předejde se tak nadměrnému opotřebování.							
35	K	Pol35	Reproduktorový stativ jednoduchý	ks	2,000	2 036,00	4 072,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Hliníkový reprotativ; průměr tyče 35 mm; výškově nastavitelný v rozsahu minimálně 1240-2240 mm; nosnost minimálně 38 kg; černý							
36	K	Pol36	Měkký přepravní obal na reprotativy	ks	1,000	1 189,00	1 189,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Robustní obal na reprotativy, voděodolný, dvě vnitřní kapsy; délka minimálně 1200 mm							
37	K	Pol37	DI box - 1 ch aktivní	ks	2,000	3 915,00	7 830,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Aktivní DI box, možnost napájet pomocí phantom nebo baterie, kovové tělo, vstupy xlr a jack 6,3 mm, výstup XLR, pad -20/-40 dB							

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
38	K	Pol38	DI box - 2 ch stereo aktivní	ks	4,000	12 319,00	49 276,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Aktivní DI box, dva kanály, konektory jack 6,3 mm s vysokou vstupní impedancí, vstup stereo jack 3,5 mm, phantom přepínatelný pro každý kanál zvlášť, jack 6,3 mm výstup thru</i>							
39	K	Pol39	Kufr na příslušenství	ks	3,000	2 277,00	6 831,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Vodotěsný přepravní kufr, rozměry min. 500 x 400 x 200 mm, krytí IP65</i>							
40	K	Pol40	mikrofonní kabel 1,5m	ks	10,000	415,00	4 150,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Kabel audio profesionální mikrofoní XLR-f/XLR-m 1,5m; konektory zlacené</i>							
41	K	Pol41	mikrofonní kabel 3m	ks	10,000	454,00	4 540,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Kabel audio profesionální mikrofoní XLR-f/XLR-m 3m; konektory zlacené</i>							
42	K	Pol42	mikrofonní kabel 5m	ks	20,000	515,00	10 300,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Kabel audio profesionální mikrofoní XLR-f/XLR-m 5m; konektory zlacené</i>							
43	K	Pol43	mikrofonní kabel 10m	ks	10,000	658,00	6 580,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Kabel audio profesionální mikrofoní XLR-f/XLR-m 10m; konektory zlacené</i>							
44	K	Pol44	Flexibilní CAT7 patch kabel 15 m	ks	2,000	580,00	1 160,00			
	P		<i>Poznámka k položce: flexibilní síťový patch kabel, konektory RJ-45, min. kat. CAT6, min. S/STP; 15 m</i>							
45	K	Pol45	Flexibilní CAT7 patch kabel 5 m	ks	4,000	363,00	1 452,00			
	P		<i>Poznámka k položce: flexibilní síťový patch kabel, konektory RJ-45, min. kat. CAT6, min. S/STP; 5 m</i>							
46	K	Pol46	Flexibilní CAT7 patch kabel 2 m	ks	4,000	218,00	872,00			
	P		<i>Poznámka k položce: flexibilní síťový patch kabel, konektory RJ-45, min. kat. CAT6, min. S/STP; 3 m</i>							
47	K	Pol47	nástrojový kabel jack-jack TRS 10 m	ks	5,000	870,00	4 350,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Kabel audio profesionální nástrojový jack-jack TRS 6,3 mm 10m</i>							
48	K	Pol48	nástrojový kabel jack-jack TRS 6,3 mm 3 m	ks	5,000	580,00	2 900,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Kabel audio profesionální nástrojový jack-jack TRS 6,3 mm 3m</i>							
49	K	Pol49	nástrojový kabel jack-jack TS 6,3 mm 10 m	ks	5,000	725,00	3 625,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Kabel audio profesionální nástrojový jack-jack TS 6,3 mm 10m</i>							
50	K	Pol50	nástrojový kabel jack-jack TS 6,3 mm 3 m	ks	5,000	508,00	2 540,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Kabel audio profesionální nástrojový jack-jack TS 6,3 mm 3m</i>							
51	K	Pol51	Držák antén	ks	2,000	1 160,00	2 320,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Držák antény nástěnný kloubový otočný</i>							
52	K	Pol52	Anténa diversitní	ks	2,000	16 646,00	33 292,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Směrová diversitní anténa, pasivní, logaritmická anténa 140° + dipól 100°, širokopásmová; pracovní frekvence: 470 – 698 Mhz; kardioidní pokrytí; Konektor: 2x BNC – Female; Impedance: 50 ohm; Montáž na mikrofonní stojan, na strop, na zeď; Rozměry maximálně 300x370 mm; vč. instalované kabeláže</i>							
53	K	Pol53	Anténní splitter	ks	2,000	11 943,00	23 886,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Aktivní anténní splitter/combiner; 50 ohm; možnost anténního napájení 12V DC, 250 mA max; Gain +1.0dB; možnost řetězení; vsupy pro 4 jednotky přijímačů</i>							
54	K	Pol54	Ruční bezdrátový mikrofon s přijímačem	ks	4,000	19 568,00	78 272,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Pracovní frekvence: 530 – 589 Mhz; modulace FM; minimálně 40 kanálů na pásmu; Automatické IR párování; LCD displej; true diversity; přepínatelný výkon vysílače 30 mW a 10 mW; Napájení: AA, Lithium-Ion battery; Doba provozu až 9,5 hodin; Možnost výměny mikrofonních kapslí; Konstrukce: dynamická; Směrová charakteristika kardioidní; Frekvenční rozsah minimálně 25 Hz – 16,7 kHz; dosah minimálně 95m; THD < 1%; síťová správa</i>							
55	K	Pol55	Přijímač bezdrátových mikrofonů s bodypackem	ks	2,000	18 624,00	37 248,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Pracovní frekvence: 530 – 589 Mhz; modulace FM; minimálně 40 kanálů na pásmu; Automatické IR párování; LCD displej; true diversity; přepínatelný výkon vysílače 30 mW a 10 mW; Napájení: AA, Lithium-Ion battery; Doba provozu až 9,5 hodin; provedení s bodypackem; Frekvenční rozsah minimálně 25 Hz – 16,7 kHz; dosah minimálně 95m; THD < 1%; síťová správa</i>							
56	K	Pol56	Mikrofon náhlavní	ks	2,000	8 752,00	17 504,00			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Náhlavní mikrofonní set; uchycení za jedno ucho; vlastní uzavíratelné pouzdro; set protivětrných krytů; frekvenční charakteristika všesměrová Barva černá; Kompatibilní s body packem; kondenzátorová vložka; frekvenční odezva minimálně 20Hz až 20kHz; Open Circuit napětí minimálně -38,0 dBV							
57	K	Pol57	Mikrofon klopový	ks	2,000	3 528,00	7 056,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Klopový všesměrový mikrofon; Kompatibilní s body packem; 1,4m kabel; hmotnost maximálně 3g; minimálně 4 pinový konektor							
58	K	Pol58	Nabíječ bezdrátových mikrofonů	ks	1,000	6 571,00	6 571,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Stolní nabíječka pro 2 baterie; síťová správa LAN; včetně napájecího adaptéru; nabíjecí čas maximálně 7 hodin pro 1900 mAh baterie;							
	D	D6	Multimediální technika				1 277 415,00			
59	K	Pol60	Projektor	ks	1,000	540 372,00	540 372,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> 1-Chip DLP projector; rozlišení minimálně 2715 x 1697; minimálně 10,000 lm (10,500 lm Center); Contrast minimálně 10 000:1; Lens shift vertikálně minimálně +50 %, -16, horizontálně minimálně +30 %, -10 %; možnost 360° instalace; SDI In, 3G/HD-SDI In, HDMI (Deep Color, kompatibilní HDCP 2.2, 4K/60p signal), DVI-D In; RS-232C; LAN RJ-45; digitální přenos vide přes Cat6; hluk při normálním režimu maximálně 43 dB							
60	K	Pol61	Police na projektor	ks	1,000	6 525,00	6 525,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Atypický stabilní ocelový podstavec pod projektor; nástěnné provedení							
61	K	Pol62	Objektiv	ks	1,000	365 968,00	365 968,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Objektiv pro danou projekční vzdálenost a plný rozsah projekčního plátna							
62	K	Pol63	Mobilní přípojné místo	ks	1,000	6 525,00	6 525,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Mobilní přípojné místo pro přenos videa do projektoru HDBaseT včetně proprietárního systému dat							
63	K	Pol64	Projekční plátno	ks	1,000	152 250,00	152 250,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Projekční plátno pro zadní projekci; včetně kleme a úchytů na tah a jistění; rozměr 6000 x 3375; boční vypínací systém pro dokonalou rovinatost plátna; zisk 1,1							
64	K	Pol65	Stykač pro spínání plátna včene příslušenství	ks	1,000	2 900,00	2 900,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Stykač pro spínání plátna včene příslušenství pro propojení s procesorem							
65	K	Pol66	Náhledová kamera	ks	2,000	64 844,00	129 688,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Náhledová PTZ kamera; integrované NDI-HX rozhraní; nejširší záběr objektivu 60.7°; široký dynamický rozsah; velký výkon při špatných světelných podmínkách; rozlišení Full HD 1920x1080p až 60 fps; 2D a 3D potlačení šumu s "low noise CMOS sensorem"; odpovídá ONVIF IP Streaming Standardům; ethernetový port RJ-45 pro NDI-HX, streaming H.264, tally ovládací Software je "open source"; podpora napájení přes ethernet - PoE; současný výstup přes HDMI, 3G HD-SDI a IP Streaming							
66	K	Pol67	Držák náhledové kamery	ks	3,000	2 781,00	8 343,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> držák pro kameru							
67	K	Pol68	Náhledová kamera zadní	ks	1,000	64 844,00	64 844,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Náhledová PTZ kamera; integrované NDI-HX rozhraní; nejširší záběr objektivu 60.7°; široký dynamický rozsah; velký výkon při špatných světelných podmínkách; rozlišení Full HD 1920x1080p až 60 fps; 2D a 3D potlačení šumu s "low noise CMOS sensorem"; odpovídá ONVIF IP Streaming Standardům; ethernetový port RJ-45 pro NDI-HX, streaming H.264, tally ovládací Software je "open source"; podpora napájení přes ethernet - PoE; současný výstup přes HDMI, 3G HD-SDI a IP Streaming; minimálně 30x zoom							
	D	D7	Scénické osvětlení				3 939 378,00			
68	K	Pol69	liniové svítidlo	ks	6,000	22 519,00	135 114,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> výkonné kvalitní světlo s nízkou spotřebou; životnost 50000 hodin; minimálně 72 led diod; robustní celokovová konstrukce v uzavřeném provedení proti vlhku a zejména prachu; minimálně IP65; Standardní provedení v černé barvě; Vestavěný napájecí zdroj 100V až 240V 50/60Hz, max 165W; Vstup přes 5-pin XLR konektor - DMX, RDM; úhel vyzařování do 22/39°; až 43 kanálů DMX pro jedno světlo; svítivost v 5m minimálně 1700 lux; barevná teplota v rozsahu minimálně 3 200 až 10 000K; bezventilátorové provedení; možnost volby frekvence LED v rozsahu minimálně 25kHz; včetně nástěnného držáku							
69	K	Pol70	Scénické Fresnel svítidlo	ks	6,000	68 730,00	412 380,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Plnobarevné divadelní svítidlo; světelný zdroj LED RGBALC 300W; CRI (Ra) > 94; Zoom 10°-55°. Velmi tichý provoz; 4 nebo 8-listé klapky; Podpora RDM; Váha svítidla do 10 kg							
70	K	Pol71	Scénické pohyblivé svítidlo	ks	4,000	163 734,00	654 936,00			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Inteligentní, pohyblivé svítidlo typu Wash. Monochromatický bílý zdroj LED min. 300 W, kalibrovaný na 5700 K, nativní CRI přes 90, vysoký index TM-30, výstup min. 15000 lm na výstupu svítidla; Barevný michací systém CMY plus CTO, kotouč se 7 barvami; 7 vyměnitelných rotačních gobů; Iris clona; Nastavitelný frost filtr 0 - 100%; Barndoor systém se 4 clonami, každá se 100% překrytím výstupu, natáčení +/- 45°; Zoom 9:1, rozsah min. 6,3° až 58°; Hladké stmívání od 0%, rozlišení min. 16 bitů; Maximálně vyrovnané světelné pole bez hotspotu; Pohyby v 16 bit. rozlišení; Protokoly min. DMX 512, RDM, a ArtNet; konektory XLR 5 pin a EtherCon.							
71	K	Pol73	Scénické svítidlo washbeam typ II	ks	8,000	73 808,00	590 464,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Svítidlo s pohyblivou hlavou typu Wash. 12x RGBW LED min. 40W; Aditivní míchání barev s nastavitelnou bílou 2800 K - 8000 K; Variabilní Zoom minimálně v rozsahu 4,7° - 65,5°; Pixelmapping, vestavěné efekty; Protokoly Art-Net, sACN, Kling-Net, DMX, W-DMX, RDM; zdroj minimálně 8800 lumenů; minimálně 19 900 lux (5m/8°); Pan and Tilt: 540°/270°; max 15 kg; Strobe Rate: 0 to 20 Hz							
72	K	Pol74	LED svítidlo profile s pohyblivou hlavou	ks	6,000	264 205,00	1 585 230,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Inteligentní, pohyblivé svítidlo typu Spot. Monochromatický bílý zdroj LED; kalibrovaný na 6000 K, nativní CRI přes 90, vysoký index TM-30, výstup min. 10000 lm na výstupu svítidla; Barevný michací systém CMY + CTO, kotoučem s pevnými barevnými filtry, dvěma kotouči s grafickými motivy (goby), animačním kotoučem, měkkým rozptylovým filtrem, kruhovou clonou Iris a čtyřmi ořezovými clonami; rozsah min. 6° až 55°; Motorizované ostření; Hladké stmívání od 0%, rozlišení min. 16 bitů; Pan pohyb 540° (16 bit); Tilt pohyb 265° (16 bit); Maximálně vyrovnané světelné pole bez hotspotu; Protokoly min. DMX 512, RDM, a ArtNet; konektory XLR 5 pin a EtherCon; velmi tichý provoz, bez aktivních ventilátorů, pasivní chlazení; LCD dotykový displej; maximální hladina akustického tlaku standby LAFmax < 24dB; maximální hladina akustického tlaku při 100% svitu LAFmax < 24dB; maximální hladina akustického tlaku při různých stavech stmívače LAFmax < 27dB							
73	K	Pol76	Držák svítidla	ks	16,000	2 284,00	36 544,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Držák svítidla pro zavěšení na připravenou konstrukci							
74	K	Pol77	Zajišťovací lanko s karabinou	ks	16,000	232,00	3 712,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Zajišťovací lanko s karabinou							
75	K	Pol78	Propojovací kabel DMX	ks	30,000	363,00	10 890,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Propojovací kabel DMX 512 - 3m							
76	K	Pol79	DMX Node Rack	ks	1,000	58 189,00	58 189,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Ethernet DMX Node Rack 12-Port, RJ45; 16x procesor (4 vstupy, 3 výstupy); zabudovaný web server pro správu; enkodér a displej pro lokální nastavení; DMX512, DMX512-A ANSI E1.11, RDM, 12x 5 pin XLR; certifikace pro ArtNet a sACN.							
77	K	Pol80	DMX splitter	ks	2,000	33 568,00	67 136,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Konfigurovatelný DMX Splitter 2 vstupy / 10 výstupů, XLR5; minimálně 2 uživatelské presety; minimálně 10x zlacený 5 pin XLR							
78	K	Pol81	DMX DALI převodník	ks	1,000	17 763,00	17 763,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> DMX - DALI převodník pro zaslání signálů ze systému DMX do systému osvětlení sálu - DALI							
79	K	Pol82	Přípojně místo DMX	ks	11,000	2 886,00	31 746,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Přípojně místo 1x DMX 5pin + 2x LAN pro připojení svítidel na konstrukci							
80	K	Pol83	Hlavní osvětlovací pult	ks	1,000	312 852,00	312 852,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> minimálně 4x DMX XLR5 konektor, minimálně 8192 DMX kanálů; integrovaný počítač s rozhraním minimálně 2x PS2, 4x serial, 3x audio jack 3,5, 2x LAN, 4x USB; minimálně 10 faderů s 60ti stránkami; minimálně 3 optické atributy enkodéry; dotykový displej minimálně 15,6"; plně integrovaná UPS; trigeríng přes MIDI							
81	K	Pol84	DMX kontrolér pro projekční plátno	ks	1,000	22 422,00	22 422,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> DMX kontroler; funkční i bez potřeby počítače; Kompatibilní s jakýmkoli DMX zařízením Až 4 DMX universa (2048 kanálů); minimálně 680 svítidel a paprsků; minimálně 50 typů zařízení; včetně DMX mergeru pro ovládání systému ze 2 pultů; DMX vstup mergeru 2x 3 pin XLR samec na předním panelu a 2x 3 pin XLR samec na zadním panelu; DMX výstup mergeru 2x XLR samice na předním panelu a 1x 3 pin XLR samice na zadním panelu							
D	D8	Distribuce, propojovací kabeláž a příslušenství					1 157 787,00			
82	K	Pol85	Přípojně místo nástěnné typ I	ks	2,000	38 715,00	77 430,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Přípojně místo nástěnné/zápusťné; provedení konektorů ve standardu minimálně "Neutrik"; osazení: 4x XLR-F, 4x XLR-M, 4x RJ45 konektor s kovovou pojistkou a kovovým kruhovým ochranným pouzdrům pro mechanickou odolnost konektoru a spojení, 4x BNC, 2x LC duplex s kovovou pojistkou a kruhovou kovovou mechanickou ochranou							
83	K	Pol86	Přípojně místo nástěnné typ II	ks	1,000	9 715,00	9 715,00			
	P		<i>Poznámka k položce:</i> Přípojně místo nástěnné/zápusťné; provedení konektorů ve standardu minimálně "Neutrik"; osazení: 2x XLR-F, 2x XLR-M, 4x RJ45 konektor s kovovou pojistkou a kovovým kruhovým ochranným pouzdrům pro mechanickou odolnost konektoru a spojení, 2x BNC, 2x DMX							
84	K	Pol87	Přípojně místo nástěnné typ III	ks	1,000	35 815,00	35 815,00			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
	P		<i>Poznámka k položce: Přípojně místo nástěnné/zápusné; provedení konektorů ve standardu minimálně "Neutrik"; osazení: 2x XLR-F, 2x XLR-M, 4x RJ45 konektor s kovovou pojistkou a kovovým kruhovým ochranným pouzdrzem pro mechanickou odolnost konektoru a spojení, 2x BNC, 2x LC duplex s kovovou pojistkou a kruhovou kovovou mechanickou ochranou, 2x DMX</i>							
84a	K	Pol86+87a	Přípojně místo - podlahový typ	ks	4,000	6 025,00			24 100,00	
	P		<i>Poznámka k položce: Podlahová krabice pro uložení kabelového systému. Složení se ze dvou částí - tělo krabice a výškové stavitelný rám s vyklápěcím víkem. Technické parametry: 16 modulů (= 8x zásuvka), rozměry 300 mm x 220 mm x 100 mm, tloušťka 1 mm, materiál nerezová ocel, min. elektrické krytí IP 40D, zatížení min. 150 kg.</i>							
85	K	Pol88	Přípojně místo podlaha typ I	ks	1,000	37 555,00	37 555,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Přípojně místo do podlahové krabice; provedení konektorů ve standardu minimálně "Neutrik"; osazení: 4x XLR-F, 4x XLR-M, 6x RJ45 konektor s kovovou pojistkou a kovovým kruhovým ochranným pouzdrzem pro mechanickou odolnost konektoru a spojení, 4x BNC, 2x LC duplex s kovovou pojistkou a kruhovou kovovou mechanickou ochranou</i>							
86	K	Pol89	Přípojně místo podlaha typ II	ks	1,000	36 975,00	36 975,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Přípojně místo do podlahové krabice; provedení konektorů ve standardu minimálně "Neutrik"; osazení: 2x XLR-F, 2x XLR-M, 8x RJ45 konektor s kovovou pojistkou a kovovým kruhovým ochranným pouzdrzem pro mechanickou odolnost konektoru a spojení, 2x BNC, 2x LC duplex s kovovou pojistkou a kruhovou kovovou mechanickou ochranou, 2x DMX</i>							
87	K	Pol90	Technologický stojan 1.26	ks	1,000	40 600,00	40 600,00			
	P		<i>Poznámka k položce: minimálně 47U, včetně tichých chladicích a ventilačních jednotek s maximální úrovní hluku 35dB v 1m při maximálním výkonu, instalačního vybavení, napájecích a jističích lišt, rozvodů, vyvazovacích a krycích panelů, polic atd.; stojan šíře 19" pro vestavnou montáž technologických prvků, hloubka 800mm, šířka 600mm, perforované a odklopné bočnice a zadní stěna, vnitřní výstroj pro rozvod 230VAC</i>							
88	K	Pol91	Technologický stojan 1.28	ks	1,000	40 600,00	40 600,00			
	P		<i>Poznámka k položce: minimálně 47U, včetně tichých chladicích a ventilačních jednotek s maximální úrovní hluku 35dB v 1m při maximálním výkonu, instalačního vybavení, napájecích a jističích lišt, rozvodů, vyvazovacích a krycích panelů, polic atd.; stojan šíře 19" pro vestavnou montáž technologických prvků, hloubka 800mm, šířka 600mm, perforované a odklopné bočnice a zadní stěna, vnitřní výstroj pro rozvod 230VAC</i>							
89	K	Pol92	Manuální přepojovač - audio analog/AES	ks	2,000	3 190,00	6 380,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Manuální přepojovací panel, 48 vstupních a 48 výstupních portů; 3 pinový patchpanel se samočisticími konektory</i>							
90	K	Pol93	Manuální přepojovač - data	ks	4,000	6 815,00	27 260,00			
	P		<i>Poznámka k položce: manuální přepojovací panel, zásuvky RJ-45, 24 portů, CAT6, STP, životnost min. 1000 zapojení/vypojení, rack montáž; rozměry 19" x 1RU; včetně jednoho kusu do režie divadla</i>							
91	K	Pol94	Manuální přepojovač - optický	ks	1,000	10 688,00	10 688,00			
	P		<i>Poznámka k položce: 19" FO vana komplet, 24xLC 9/125, pigtail a kazeta, výška 1U; včetně jednoho kusu do režie divadla</i>							
92	K	Pol95	Manuální přepojovač SDI	ks	1,000	2 900,00	2 900,00			
	P		<i>Poznámka k položce: UHD 4K Video Patch Panel, SMPTE ST2082-1:2015; 1U 1 x 16, rozsah do 12GHz; odpor kontaktu maximálně 5mΩ; minimálně 10 000 cyklů; impedance 75Ω; BNC konektory; včetně jednoho kusu do režie divadla</i>							
93	K	Pol96	Sada přepojovacích kabelů audio	set	1,000	23 200,00	23 200,00			
	P		<i>Poznámka k položce: 20 x propojovací kabel tvarové a konektorové odpovídající kabelu GMK 313/60 d od jakéhokoliv výrobce, délka 30-60cm, různé barvy;</i>							
94	K	Pol97	Sada normálových propojek audio	set	1,000	13 485,00	13 485,00			
	P		<i>Poznámka k položce: minimálně 30 x propojovací konektor tvarové a konektorové odpovídající GVS 323 od jakéhokoliv výrobce, různé barvy</i>							
95	K	Pol98	Sada přepojovacích kabelů data	set	1,000	7 250,00	7 250,00			
	P		<i>Poznámka k položce: 30x propojovací kabel CAT7, SFTP, 2xRJ45, délka 1m, 0,5m, různé barvy</i>							
96	K	Pol99	Sada přepojovacích optických kabelů	set	1,000	9 500,00	9 500,00			
	P		<i>Poznámka k položce: 10x optický propojovací kabel duplex LC-LC 9/125 OS2, 1m;</i>							
97	K	Pol100	AV programovatelný switch	ks	2,000	41 978,00	83 956,00			
	P		<i>Poznámka k položce: AV switch 19"; Minimální požadavky na parametry: 10 Gigabit Ethernet; Management:Web; Min.počet portů:28; Rozšiřitelnost. 10GBase-T měděné porty s podporou 10G/1G/100M, 10GBase-X SFP+ Fiber 10G ports USB port pro SW a FW konfiguraci; webové konfigurační rozhraní dedikované pro AV aplikace; AVB bridging; NVX, SVSI, Q-SYS, NDI and Dante video profiles; Dante, Q-SYS, AES67 a AVB audio profily; PoE minimálně 480W</i>							
98	K	Pol101	SFP modul 10G LC	ks	1,000	1 378,00	1 378,00			
	P		<i>Poznámka k položce: SFP modul pro SM vlákno; přenosová rychlost minimálně 10 Gbps; dosah minimálně 10km</i>							
99	K	Pol102	Indukční smyčka	ks	1,000	10 469,00	10 469,00			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
P			<i>Poznámka k položce: kabel CU 5x1,5 se sériové propojeními vodiči;, uložení do podlahy; propojovací svorkovnice; přípojný systém; odpor zapojeného vedení v rozsahu 1 - 3 ohmy</i>							
100	K	Pol103	Zesilovač pro indukční smyčku	ks	1,000	21 736,00	21 736,00			
P			<i>Poznámka k položce: Zesilovač pro indukční smyčku; budicí proud špičkové cca 13 A (6,7A pro 500m2, 3A pro 100m2); korekce ztrát v železe MLC, 2x vstup Mic/Line, 2x vstup Line, 1x výstup 24VDC pro napájení externích zařízení, sluchátkový výstup; LED indikace komprese a vybuzení</i>							
101	K	Pol104	Drobné propojovací kabely	set	1,000	6 525,00	6 525,00			
P			<i>Poznámka k položce: Komplet propojovacích kabelů</i>							
102	K	Pol105	Set flexibilních propojovacích kabelů	set	1,000	11 600,00	11 600,00			
P			<i>Poznámka k položce: Set flexibilních propojovacích kabelů včetně konektorů a propojení k přípojným místům na trusech</i>							
103	K	Pol106	Kabelové chráničky	set	1,000	7 250,00	7 250,00			
P			<i>Poznámka k položce: Komplet kabelových chráničků pro kabelová vedení mimo nosné žilyby; provedení dle PBŘ</i>							
104	K	Pol107	DMX kabel	m	800,000	45,00	36 000,00			
P			<i>Poznámka k položce: DMX kabel 3 žilový, 2x0,5mm, průměr 6,15mm; provedení dle PBŘ; kabeláž s třídou reakce na oheň B2caS1D1a1</i>							
105	K	Pol108	Kabel výkonový indukční smyčky	m	200,000	86,00	17 200,00			
P			<i>Poznámka k položce: kabel repro průřez 5x2,5, provedení dle PBŘ, čistota mědi >99%, kruhový průřez kabelu; Silové kabely s malým množstvím uvolněného tepla v případě požáru; se zachováním funkčnosti kabelové trasy při požáru podle ČSN 73 0895, STN 92 0205</i>							
106	K	Pol109	Kabel audio - instalační 1x2x0,22	m	200,000	73,00	14 600,00			
P			<i>Poznámka k položce: kabel audio instalační 1x2x0,50mm2; stínění opletem; maximální odpor 40 ohm/km; minimální odpor izolace 100kohm/km; provedení dle PBŘ; průměr minimálně 5,7mm pro dostatečnou mechanickou odolnost; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Eca</i>							
107	K	Pol110	Kabel audio - instalační 8x2x0,22	m	300,000	232,00	69 600,00			
P			<i>Poznámka k položce: kabel audio instalační multipárový, 8x2x0,22; audio kabel vhodný pro přenos symetrického analogového zvukového signálu, 8x kroucený pár 0,22mm2, stínění AL/PETP folii, provedení dle PBŘ; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Eca</i>							
108	K	Pol111	Kabel audio - instalační 16x2x0,22	m	300,000	397,00	119 100,00			
P			<i>Poznámka k položce: kabel audio instalační multipárový, 16x2x0,22; audio kabel vhodný pro přenos symetrického analogového zvukového signálu, 16x kroucený pár 0,22mm2, stínění AL/PETP folii, samozhášivý plášť (FRNC kat C) provedení dle PBŘ; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Eca</i>							
109	K	Pol112	Kabel reproduktorový 4x4	m	400,000	238,00	95 200,00			
P			<i>Poznámka k položce: kabel repro průřez 4x4, provedení FRNC, čistota mědi >99%, černá izolace, kruhový průřez kabelu; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Dca</i>							
110	K	Pol113	Kabel reproduktorový 4x6	m	200,000	281,00	56 200,00			
P			<i>Poznámka k položce: kabel repro průřez 4x6, provedení FRNC, čistota mědi >99%, černá izolace, kruhový průřez kabelu; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Dca</i>							
111	K	Pol114	Koaxiální kabel	m	550,000	38,00	20 900,00			
P			<i>Poznámka k položce: Kabel koaxiální, 75 Ω pro 4K Single-link 12 Gb/s UHDTV; pásmo minimálně do 12 GHz s útlumem maximálně 17 dB/100ft při 12GHz; kapacitance maximálně 16 pF/ft; vnitřní vodič Cu minimálně 1,12mm; provedení dle PBŘ; minimálně 14 AWG; LSZH plášť; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Eca</i>							
112	K	Pol115	Datový kabel	m	2 850,000	29,00	82 650,00			
P			<i>Poznámka k položce: Kabel minimálně S/FTP Cat.7a; minimálně 1500 MHz AWG22, provedení dle PBŘ; kabeláž s třídou reakce oheň nejhůře Eca</i>							
113	K	Pol116	Optický kabel 4 vlákn SM	m	700,000	23,00	16 100,00			
P			<i>Poznámka k položce: Univerzální FO kabel optický kabel bezhalogenový ohniodolný se zesílenou ochranou proti hlodavcům; 4x 9/125μm OS2,LSOH-3, provedení dle PBŘ; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Eca</i>							
114	K	Pol117	kabel k širokopásmové anténě	m	200,000	117,00	23 400,00			
P			<i>Poznámka k položce: Kabel koaxiální, 50 Ω; druh kabelu RG-8, 10 AWG (opletení 7x18); foliové stínění; útlum v pásmu 800 MHz menší než 12 dB/100 m, RG-11, provedení dle PBŘ; maximální přenášený výkon na 1000 MHz minimálně 300W; maximálně 3,6 Ohm/km; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Eca</i>							
115	K	Pol118	Kabelový nosný žlab 50x250	m	50,000	653,00	32 650,00			
P			<i>Poznámka k položce: kabelový žlab kovový 50x250, spojky a úchytky pro montáž modulu, kolena a ostatní příslušenství</i>							
116	K	Pol119	Kabelový nosný žlab 100x125	m	40,000	754,00	30 160,00			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
P			<i>Poznámka k položce: kabelový žlab kovový 100x125, spojky a úchytky pro montáž modulu, kolena a ostatní příslušenství</i>							
117	K	Pol120	Kabelový nosný žlab 200x250	m	20,000	1 088,00	21 760,00			
P			<i>Poznámka k položce: kabelový žlab kovový 200x250, spojky a úchytky pro montáž modulu, kolena a ostatní příslušenství</i>							
D D9			Ostatní				1 127 400,00			
118	K	Pol121	Instalační a montážní práce	čh	1 120,000	880,00	985 600,00			
119	K	Pol122	Dokumentace skutečného stavu	kpl	1,000	30 000,00	30 000,00			
120	K	Pol123	Školení, návody k použití	kpl	1,000	12 500,00	12 500,00			
P			<i>Poznámka k položce: Zaškolení obsluhy a údržby; zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků obsluhy, kteří budou předané zařízení provozovat a obsluhovat – uživatelé; Zaškolení údržby – zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků údržby, kteří budou zajišťovat údržbu a preventivní prohlídku systémů na základě zhotovitelem vypracovaných Předpisů režimů údržby a preventivních prohlídek systémů; Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla</i>							
121	K	Pol124	Školení světelného pultu	os.	4,000	3 625,00	14 500,00			
P			<i>Poznámka k položce: Externí proškolení v nahrávacím SW, plnohodnotný školicí kurz, možno školení v sídle školitele v rámci ČR</i>							
122	K	Pol125	Školení zvukového pultu	os.	4,000	3 625,00	14 500,00			
P			<i>Poznámka k položce: Externí proškolení v nahrávacím SW, plnohodnotný školicí kurz, možno školení v sídle školitele v rámci ČR</i>							
123	K	Pol126	Uvedení do provozu, funkční testy, zahoření	kpl	1,000	16 800,00	16 800,00			
P			<i>Poznámka k položce: Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla</i>							
124	K	Pol127	Programování, konfigurace systému, nastavení systému ozvučení, měření	kpl	1,000	38 500,00	38 500,00			
P			<i>Poznámka k položce: Kompletní naprogramování a konfigurace všech konfigurovatelných částí systému, nastavení správného ozvučení, osvětlení prostoru a pokrytí požadované plochy potřebným signálem; doprovodná potřebná kontrolní měření</i>							
125	K	Pol128	Drobný elektroinstalační a spojovací materiál, konektory, hmoždinky, materiál pro svazkování kabelů v trase, vázací pásy	kpl	1,000	15 000,00	15 000,00			
P			<i>Poznámka k položce: Včetně propojovacích komponent do podlahových krabic apod.</i>							

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

AV TECHNOLOGIE A SCÉNICKE OSVĚTLENÍ - HUDEBNÍ KULTURNĚ KREATIVNÍ CENTRUM LIDOVÉ SADY II.

Objekt:

PS 02 - AV technologie a scénické osvětlení

Soupis:

02 - Malý sál

Místo:

Datum: 03.04.2025

Zadavatel: Liberecký kraj

Projektant: MEPRO s.r.o., arch.
atelier

Zhotovitel:

Zpracovatel: MEPRO s.r.o., arch.
atelier

								Změnový list č. 1	
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce
Náklady soupisu celkem									
								3 817 365,00	0,00
									0,00
D D1 Ozvučení								712 787,00	
1	K	Pol129	Reprosoustava	ks	2,000	180 924,00	361 848,00		
P Poznámka k položce: Tripásmový reprobox s osazením minimálně 2x10"/8"/1,4", SPLmax minimálně 140 dB, vyzařovací úhel max 75"x40°. Instalační provedení pohledově bez nadbytečných věcí a madel.									
2	K	Pol130	Držák reprosoustav	ks	2,000	18 905,00	37 810,00		
P Poznámka k položce: Závěs pro změnu vertikálního úhlu naklonění reproboxu									
3	K	Pol131	Subwoofer	ks	2,000	99 090,00	198 180,00		
P Poznámka k položce: Frekvenční rozsah 40 - 140 Hz (-5 dB), kardioidní směrová charakteristika; měnič minimálně 1x 15" a 1x 12"; maximální tlak minimálně 131 dB; maximální rozměry 490x580x700 mm; RMS minimálně 500W trvale									
4	K	Pol132	Zesilovač	ks	1,000	114 949,00	114 949,00		
P Poznámka k položce: Zesilovač 4x700W s DSP, řízení přes Ethernet, GPIO, Presety pro všechny reproboxy; Equalizer minimálně 2 x 16 pásem; latence analogových signálů maximálně 0.3 ms; vzorkování minimálně 96 kHz/27 Bit ADC/24 Bit DAC; AES/EBU vstup; napájecí vstup PoweCON; SNR >103;									
D D2 Mixážní systém, distribuce								192 131,00	
5	K	Pol133	Mixážní pult	ks	1,000	55 921,00	55 921,00		
P Poznámka k položce: minimálně 40ti kanálový digitální mixážní pult s jádrem o vzorkovací frekvenci minimálně 192 kHz; minimálně 17 motorizovaných faderů; minimálně 16 vstup s předzesilovačem; 96 kanálů vstupů/výstupů pro síťový přenos; 32x32 USB rozhraní; Přímé nahrávání na USB: 16 stop multitrack o 96 kHz, 32 stop multitrack o 48 kHz; AES výstupy; možnost bezdrátového ovládání; minimálně 2x vstup pro SD kartu; minimálně 4x RJ45									
6	K	Pol134	Stagerack	ks	2,000	59 342,00	118 684,00		
P Poznámka k položce: Digitální stagebox určený pro mixážní konzole dodanou pro sál; 16 Mic vstupů s nastavitelným fantomovým napájením; 8 výstupů; 96 kHz nebo 48 kHz; 24 bit; včetně rozhraní pro připojení malého mixpultu pro nekvalifikovanou obsluhu									
7	K	Pol135	Rozhraní pro malé analogové mixpulty	ks	1,000	12 451,00	12 451,00		
P Poznámka k položce: Rozhraní k digitálnímu stageboxu pro malé analogové pulty ; AES50; minimálně 8 vstupů a 8 výstupů; USB připojení pro aktualizace systému přes PC									
8	K	Pol136	Mobilní rack pro stagerack	ks	1,000	5 075,00	5 075,00		
P Poznámka k položce: Mobilní uzavíratelný přenosný rack pro stagerack									
D D3 Multimediální technika								1 665 912,00	
9	K	Pol137	modul LED stěny	ks	49,000	30 287,00	1 484 063,00		
P Poznámka k položce: Certifikovaný led modul o rozměru 610 x 343 mm; rozteč bodů maximálně 1.9 mm; rozlišení LED modulu 320x180 bodů; jas > 800 cd/m2; bodů na panel 320x180; barevná teplota v rozsahu minimálně 2000 - 9500K; kontrastní poměr 4000:1; obnovovací frekvence LED 3840 Hz; pozorovací úhly 140 x 140°; 2x HDMI IN; 2x HDMI OUT; HDCP; ethernet; 14bit sedá stupnice; životnost minimálně 50 000 hodin; tichý bezvětrákový provoz									

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
10	K	Pol138	Procesor LED stěny	ks	1,000	84 209,00	84 209,00			
P			Poznámka k položce: Procesor LED stěny pro její správu, vstup HDBaseT							
11	K	Pol63	Mobilní přípojné místo	ks	1,000	6 525,00	6 525,00			
P			Poznámka k položce: Mobilní přípojné místo pro přenos videa do projektoru HDBaseT včetně proprietárního systému dat							
12	K	Pol139	Nosný rám LED stěny	ks	1,000	23 490,00	23 490,00			
P			Poznámka k položce: Systémový nosný rám úzké konstrukce pro sestavení LED stěny a její montáž na stěnu nebo zavěšení							
13	K	Pol66	Náhledová kamera	ks	1,000	64 844,00	64 844,00			
P			Poznámka k položce: Náhledová PTZ kamera; integrované NDI-HX rozhraní; nejširší záběr objektivu 60.7°; široký dynamický rozsah; velký výkon při špatných světelných podmínkách; rozlišení Full HD 1920x1080p až 60 fps; 2D a 3D potlačení šumu s "low noise CMOS senzorem"; odpovídá ONVIF IP Streaming Standardům; ethernetový port RJ-45 pro NDI-HX, streaming H.264, tally ovládací Software je "open source"; podpora napájení přes ethernet - PoE; současný výstup přes HDMI, 3G HD-SDI a IP Streaming							
14	K	Pol67	Držák náhledové kamery	ks	1,000	2 781,00	2 781,00			
P			Poznámka k položce: držák pro kameru							
D D4			Scénické osvětlení					662 208,00		
15	K	Pol140	Scénické svítidlo PAR	ks	4,000	12 457,00	49 828,00			
P			Poznámka k položce: 12x10W LED RGBAW+UV reflektor, USB wireless							
16	K	Pol141	Otočná hlava	ks	4,000	28 877,00	115 508,00			
P			Poznámka k položce: otočná hlava, 1x150W LED CW, 8x colours, 7x gobo, zoom v rozsahu minimálně 9-23°,14DMX kanálů, váha max. 11.5kg, světelný výstup min. 35 000 lux na 2 m							
17	K	Pol142	Otočná hlava	ks	4,000	30 765,00	123 060,00			
P			Poznámka k položce: otočná hlava, 12x LED, 8x colours, 7x gobo, zoom v rozsahu minimálně 7-34°,14 nebo 29 DMX kanálů, váha max. 8kg, světelný výstup min. 21 500 lux na 2 m							
18	K	Pol143	Otočná hlava	ks	4,000	31 448,00	125 792,00			
P			Poznámka k položce: otočná hlava, 1x75W LED CW, 8x colours, 7x gobo, beam angle max. 4°; 8 nebo 14 DMX kanálů, váha max. 10kg, světelný výstup min. 139 000 lux na 2 m							
19	K	Pol144	Divadelní reflektor	ks	4,000	20 213,00	80 852,00			
P			Poznámka k položce: Teple bílý fresnel reflektor 300K,výkon 70W, elektronický zoom 16°-65°, svítivost 1,290 lux na 5 m, 16bit dimming, CRI 97							
20	K	Pol176	Držák svítidla	ks	16,000	2 284,00	36 544,00			
P			Poznámka k položce: Držák svítidla pro zavěšení na připravenou konstrukci							
21	K	Pol177	Zajišťovací lanko s karabinou	ks	16,000	232,00	3 712,00			
P			Poznámka k položce: Zajišťovací lanko s karabinou							
22	K	Pol178	Propojovací kabel DMX	ks	10,000	363,00	3 630,00			
P			Poznámka k položce: Propojovací kabel DMX 512 - 3m							
23	K	Pol80	DMX splitter	ks	1,000	33 568,00	33 568,00			
P			Poznámka k položce: Konfigurovatelný DMX Splitter 2 vstupy / 10 výstupů, XLR5; minimálně 2 uživatelské presety; minimálně 10x zlacený konektor 5 pin XLR							
24	K	Pol82	Přípojné místo DMX	ks	3,000	2 886,00	8 658,00			
P			Poznámka k položce: Přípojné místo 1x DMX 5pin + 2x LAN pro připojení svítidel na konstrukci							
25	K	Pol145	racková jednotka světelného pultu	ks	1,000	50 533,00	50 533,00			
P			Poznámka k položce: rackový osvětlovací pult s interface; minimálně 4 DMX universe; minimálně 2 Spinové DMX konektory kompatibilní s RDM; Integrované Wi-Fi pro programování a dálkové ovládání; minimálně 10 fyzických tlačítek pro aktivaci scén a přehrávání nástěnnými tlačítkovými panely; 2x USB port; Audio input a output; ; včetně montáže, protažení kabeláže, instalace, nastavení a konfigurace; včetně kotvicích prvků, výztuh, vzpěr, jistících lanek, konektorů, redukci, včetně kabelového propojení dle PD, kabelové knihy apod.							
26	K	Pol146	Tlačítkový panel pro vyvolání světelných scén	ks	1,000	3 176,00	3 176,00			
P			Poznámka k položce: Nástěnný tlačítkový panel pro vyvolání světelných scén; minimálně 10 tlačítek, možnost zřetězení minimálně 30 panelů; 5-pin DMX konektor; včetně montáže, protažení kabeláže, instalace, nastavení a konfigurace; včetně kotvicích prvků, výztuh, vzpěr, jistících lanek, konektorů, redukci, včetně kabelového propojení dle PD, kabelové knihy apod.							
27	K	Pol147	Brána pro připojení externích konzol	ks	1,000	8 700,00	8 700,00			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
P			<i>Poznámka k položce: Brána pro připojení externích konzolí k systému osvětlení</i>							
28	K	Pol148	Hlavní osvětlovací pult	ks	1,000	18 647,00	18 647,00			
P			<i>Poznámka k položce: DMX kontroler; funkční i bez potřeby počítače; Kompatibilní s jakýmkoli DMX zařízením Až 4 DMX universa (2048 kanálů); minimálně 680 svítidel a paprsků; minimálně 50 typů zařízení;</i>							
D			D5	Distribuce, propojovací kabeláž a příslušenství			259 027,00			
29	K	Pol149	Přípojně místo nástěnné typ I	ks	2,000	11 818,00	23 636,00			
P			<i>Poznámka k položce: Přípojně místo nástěnné/zápusťné; provedení konektorů ve standardu minimálně "Neutrik"; osazení: 8x XLR-F, 4x XLR-M, 6x RJ45 konektor s kovovou pojistkou a kovovým kruhovým ochranným pouzdrům pro mechanickou odolnost konektoru a spojení, 1xDMX</i>							
30	K	Pol150	Přípojně místo nástěnné typ II	ks	1,000	7 685,00	7 685,00			
P			<i>Poznámka k položce: Přípojně místo nástěnné/zápusťné; provedení konektorů ve standardu minimálně "Neutrik"; osazení: 4x RJ45 konektor s kovovou pojistkou a kovovým kruhovým ochranným pouzdrēm pro mechanickou odolnost konektoru a spojení</i>							
31	K	Pol151	Technologický stojan	ks	1,000	26 100,00	26 100,00			
P			<i>Poznámka k položce: minimálně 32U, včetně tichých chladicích a ventilačních jednotek s maximální úrovní hluku 35dB v 1m při maximálním výkonu, instalačního vybavení, napájecích a jističích lišt, rozvodů, vyvazovacích a krycích panelů, polic atd.; stojan šíře 19" pro vestavnou montáž technologických prvků, hloubka 800mm, šířka 600mm, perforované a odklopné bočnice a zadní stěna, vnitřní výstroj pro rozvod 230VAC</i>							
32	K	Pol93	Manuální přepojovač - data	ks	1,000	6 815,00	6 815,00			
P			<i>Poznámka k položce: manuální přepojovací panel, zásuvky RJ-45, 24 portů, CAT6, STP, životnost min. 1000 zapojení/vypojení, rack montáž; rozměry 19" x 1RU; včetně jednoho kusu do režie divadla</i>							
33	K	Pol96	Sada přepojovacích kabelů audio	set	1,000	23 200,00	23 200,00			
P			<i>Poznámka k položce: 20 x propojovací kabel tvarové a konektorově odpovídající kabelu GMK 313/60 d od jakéhokoliv výrobce, délka 30-60cm, různé barvy;</i>							
34	K	Pol97	Sada normálových propojek audio	set	1,000	13 485,00	13 485,00			
P			<i>Poznámka k položce: minimálně 30 x propojovací konektor tvarové a konektorově odpovídající GVS 323 od jakéhokoliv výrobce, různé barvy</i>							
35	K	Pol98	Sada přepojovacích kabelů data	set	1,000	7 250,00	7 250,00			
P			<i>Poznámka k položce: 30x propojovací kabel CAT7, SFTP, 2xRJ45, délka 1m, 0,5m, různé barvy</i>							
36	K	Pol99	Sada přepojovacích optických kabelů	set	1,000	8 700,00	8 700,00			
P			<i>Poznámka k položce: 10x optický propojovací kabel duplex LC-LC 9/125 OS2, 1m;</i>							
37	K	Pol100	AV programovatelný switch	ks	1,000	41 978,00	41 978,00			
P			<i>Poznámka k položce: AV switch 19"; Minimální požadavky na parametry: 10 Gigabit Ethernet; Management:Web; Min.počet portů:28; Rozšiřitelnost. 10GBase-T měděné porty s podporou 10G/1G/100M, 10GBase-X SFP+ Fiber 10G ports USB port pro SW a FW konfiguraci; webové konfigurační rozhraní dedikované pro AV aplikace; AVB bridging; NVX, SVSI, Q-SYS, NDI and Dante video profily; Dante, Q-SYS, AES67 a AVB audio profily; PoE minimálně 480W</i>							
38	K	Pol101	SFP modul 10G LC	ks	1,000	1 378,00	1 378,00			
P			<i>Poznámka k položce: SFP modul pro SM vlákno; přenosová rychlost minimálně 10 Gbps; dosah minimálně 10km</i>							
39	K	Pol152	Drobné propojovací kabely	set	1,000	5 990,00	5 990,00			
P			<i>Poznámka k položce: Komplet propojovacích kabelů</i>							
40	K	Pol153	Kabelové chráničky	set	1,000	4 350,00	4 350,00			
P			<i>Poznámka k položce: Komplet kabelových chrániček pro kabelová vedení mimo nosné žilyby; provedení dle PBŘ</i>							
41	K	Pol154	DMX kabel	m	180,000	44,00	7 920,00			
P			<i>Poznámka k položce: DMX kabel 3 žilový, 2x0,5mm, průměr 6,15mm; provedení dle PBŘ; kabeláž s třídou reakce na oheň B2caS1D1a1</i>							
42	K	Pol109	Kabel audio - instalační 1x2x0,22	m	80,000	73,00	5 840,00			
P			<i>Poznámka k položce: kabel audio instalační 1x2x0,50mm2; stínění opletem; maximální odpor 40 ohm/km; minimální odpor izolace 100kohm/km; provedení dle PBŘ; průměr minimálně 5,7mm pro dostatečnou mechanickou odolnost; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Eca</i>							
43	K	Pol111	Kabel audio - instalační 16x2x0,22	m	90,000	397,00	35 730,00			
P			<i>Poznámka k položce: kabel audio instalační multipárový, 16x2x0,22; audio kabel vhodný pro přenos symetrického analogového zvukového signálu, 16x kroucený pár 0,22mm2, stínění AL/PETP folií, samozhášivý plášť (FRNC kat C) provedení dle PBŘ; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Eca</i>							
44	K	Pol155	Kabel reproduktorový 2x4	m	120,000	142,00	17 040,00			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
P			<i>Poznámka k položce: kabel repro průřez 2x4, provedení FRNC, čistota mědi >99%, černá izolace, kruhový průřez kabelu; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Dca</i>							
45	K	Pol156	Datový kabel	m	240,000	28,00	6 720,00			
P			<i>Poznámka k položce: Kabel minimálně S/FTP Cat.7a; minimálně 1500 MHz AWG22, provedení dle PBR; kabeláž s třídou reakce oheň nejhůře Eca</i>							
46	K	Pol117	kabel k širokopásmové anténě	m	130,000	117,00	15 210,00			
P			<i>Poznámka k položce: Kabel koaxiální, 50 Ω, druh kabelu RG-8, 10 AWG (opletení 7x18); foliové stínění; útlum v pásmu 800 MHz menší než 12 dB/100 m, RG-11, provedení dle PBR; maximální přenášený výkon na 1000 MHz minimálně 300W; maximálně 3,6 Ohm/km; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Eca</i>							
D			D6	Ostatní			325 300,00			
47	K	Pol121	Instalační a montážní práce	čh	310,000	880,00	272 800,00			
48	K	Pol157	Dokumentace skutečného stavu	kpl	1,000	18 000,00	18 000,00			
49	K	Pol158	Školení, návody k použití	kpl	1,000	6 000,00	6 000,00			
P			<i>Poznámka k položce: Zaškolení obsluhy a údržby; zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků obsluhy, kteří budou předané zařízení provozovat a obsluhovat – uživatelé; Zaškolení údržby – zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků údržby, kteří budou zajišťovat údržbu a preventivní prohlídku systémů na základě zhotovitelem vypracovaných Předpisů režimů údržby a preventivních prohlídek systémů; Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla</i>							
50	K	Pol159	Uvedení do provozu, funkční testy, zahoření	kpl	1,000	12 500,00	12 500,00			
P			<i>Poznámka k položce: Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla</i>							
51	K	Pol160	Programování, konfigurace systému, nastavení systému ozvučení, měření	kpl	1,000	6 500,00	6 500,00			
P			<i>Poznámka k položce: Kompletní naprogramování a konfigurace všech konfigurovatelných částí systému, nastavení správného ozvučení, osvětlení prostoru a pokrytí požadované plochy potřebným signálem; doprovodná potřebná kontrolní měření</i>							
52	K	Pol161	Drobný elektroinstalační a spojovací materiál, konektory, hmoždinky, materiál pro svazkování kabelů v trase, vázací pásy	kpl	1,000	9 500,00	9 500,00			
P			<i>Poznámka k položce: Včetně propojovacích komponent do podlahových krabic apod.</i>							

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

AV TECHNOLOGIE A SCÉNICKE OSVĚTLENÍ - HUDEBNÍ KULTURNĚ KREATIVNÍ CENTRUM LIDOVÉ SADY II.

Objekt:

PS 02 - AV technologie a scénické osvětlení

Soupis:

03 - Experimentální studio

Místo:

Zadavatel: Liberecký kraj

Zhotovitel:

Datum: 03.04.2025

Projektant: MEPRO s.r.o., arch.
atelier

Zpracovatel: MEPRO s.r.o., arch.
atelier

									Změnový list č. 1	
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
Náklady soupisu celkem								4 996 370,00	0,00	0,00
D		D1	Ozvučení						712 787,00	
1	K	Pol129	Reposoustava	ks	2,000	180 924,00	361 848,00			
P			Poznámka k položce: Tripásmový reprobox s osazením minimálně 2x10"/8"/1,4", SPLmax minimálně 140 dB, vyzařovací úhel max 75"x40°. Instalační provedení pohledové bez nadbytečných věcí a model.							
2	K	Pol130	Držák reposoustav	ks	2,000	18 905,00	37 810,00			
P			Poznámka k položce: Závěs pro změnu vertikálního úhlu naklonění reproboxu							
3	K	Pol131	Subwoofer	ks	2,000	99 090,00	198 180,00			
P			Poznámka k položce: Frekvenční rozsah 40 - 140 Hz (-5 dB), kardioidní směrová charakteristika; měnič minimálně 1x 15" a 1x 12"; maximální tlak minimálně 131 dB; maximální rozměry 490x580x700 mm; RMS minimálně 500W trvale							
4	K	Pol132	Zesilovač	ks	1,000	114 949,00	114 949,00			
P			Poznámka k položce: Zesilovač 4x700W s DSP, řízení přes Ethernet, GPIO, Presety pro všechny reproboxy; Equalizer minimálně 2 x 16 pásem; latence analogových signálů maximálně 0.3 ms; vzorkování minimálně 96 kHz/27 Bit ADC/24 Bit DAC; AES/EBU vstup; SNR >103;							
D		D2	Mixážní systém, distribuce						234 684,00	
5	K	Pol162	Mixážní pult	ks	1,000	110 925,00	110 925,00			
P			Poznámka k položce: minimálně 48mi kanálový digitální mixážní pult; EQs, compressor a gates dotupné pro 40 stereo vstupů; minimálně 40 Stereo vstupů; minimálně 8 Stereo AUX inputs; minimálně 28 Buses 16 stereo AUX; minimálně 8 stereo matrices; minimálně 24 faderů ve třech plně programovatelných sekcích; minimálně 10" dotykový displej; minimálně 3 AES50 port 48 x 48; 48 x 48 USB interface; expansion slot							
6	K	Pol134	Stagerack	ks	2,000	59 342,00	118 684,00			
P			Poznámka k položce: Digitální stagebox určený pro mixážní konzole dodanou pro sál; 16 Mic vstupů s nastavitelným fantomovým napájením; 8 výstupů; 96 kHz nebo 48 kHz; 24 bit; včetně rozhraní pro připojení malého mixpultu pro nekvalifikovanou obsluhu							
7	K	Pol136	Mobilní rack pro stagerack	ks	1,000	5 075,00	5 075,00			
P			Poznámka k položce: Mobilní uzavíratelný přenosný rack pro stagerack							
D		D3	Multimediální technika						1 665 912,00	
8	K	Pol137	modul LED stěny	ks	49,000	30 287,00	1 484 063,00			
P			Poznámka k položce: Certifikovaný led modul o rozměru 610 x 343 mm; rozteč bodů maximálně 1.9 mm; rozlišení LED modulu 320x180 bodů; jas > 800 cd/m2; bodů na panel 320x180; barevná teplota v rozsahu minimálně 2000 - 9500K; kontrastní poměr 4000:1; obnovovací frekvence LED 3840 Hz; pozorovací úhly 140 x 140°; 2x HDMI IN; 2x HDMI OUT; HDCP; ethernet; 14bit šedá stupnice; životnost minimálně 50 000 hodin; tichý bezvětrákový provoz							
9	K	Pol138	Procesor LED stěny	ks	1,000	84 209,00	84 209,00			
P			Poznámka k položce: Procesor LED stěny pro její správu, vstup HDBaseT							
10	K	Pol63	Mobilní přípojné místo	ks	1,000	6 525,00	6 525,00			
P			Poznámka k položce: Mobilní přípojné místo pro přenos videa do projektoru HDBaseT včetně proprietárního systému dat							

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
11	K	Pol139	Nosný rám LED stěny	ks	1,000	23 490,00	23 490,00			
P			Poznámka k položce: Systémový nosný rám úzké konstrukce pro sestavení LED stěny a její montáž na stěnu nebo zavěšení							
12	K	Pol166	Náhledová kamera	ks	1,000	64 844,00	64 844,00			
P			Poznámka k položce: Náhledová PTZ kamera; integrované NDI-HX rozhraní; nejširší záběr objektivu 60.7°; široký dynamický rozsah; velký výkon při špatných světelných podmínkách; rozlišení Full HD 1920x1080p až 60 fps; 2D a 3D potlačení šumu s "low noise CMOS sensorem"; odpovídá ONVIF IP Streaming Standardům; ethernetový port RJ-45 pro NDI-HX, streaming H.264, tally ovládací Software je "open source"; podpora napájení přes ethernet - PoE; současný výstup přes HDMI, 3G HD-SDI a IP Streaming							
13	K	Pol167	Držák náhledové kamery	ks	1,000	2 781,00	2 781,00			
P			Poznámka k položce: držák pro kameru							
D			D4	Scénické osvětlení			1 717 626,00			
14	K	Pol170	Scénické Fresnel svítidlo	ks	10,000	68 730,00	687 300,00			
P			Poznámka k položce: Plnobarevné divadelní svítidlo; světelný zdroj LED RGBALC 300W; CRI (Ra) > 94; Zoom 10°-55°. Velmi tichý provoz; 4 nebo 8-listé klapky; Podpora RDM; Váha svítidla do 10 kg							
15	K	Pol163	Scénické svítidlo washbeam typ I	ks	4,000	80 040,00	320 160,00			
P			Poznámka k položce: Svítidlo s pohyblivou hlavou typu Wash; 7x RGBW LED min. 40W; Aditivní míchání barev s nastavitelnou bílou 2800 K - 8000 K; Variabilní Zoom minimálně v rozsahu 4,5° - 60°; Pixelmapping; vestavěné efekty; Protokoly DMX, Art-Net nebo sACN; Váha do 16 kg; tichý provoz; možnost Halographického vykreslování po pixelech; velmi rychlý pan and tilt; průchozí napájecí konektor							
16	K	Pol173	Scénické svítidlo washbeam typ II	ks	4,000	73 808,00	295 232,00			
P			Poznámka k položce: Svítidlo s pohyblivou hlavou typu Wash. 12x RGBW LED min. 40W; Aditivní míchání barev s nastavitelnou bílou 2800 K - 8000 K; Variabilní Zoom minimálně v rozsahu 4,7° - 65.5°; Pixelmapping; vestavěné efekty; Protokoly Art-Net, sACN, Kling-Net, DMX, W-DMX, RDM; zdroj minimálně 8800 lumenů; minimálně 19 900 lux (5m/8°); Pan and Tilt: 540°/270°; max 15 kg; Strobe Rate: 0 to 20 Hz							
17	K	Pol176	Držák svítidla	ks	12,000	2 284,00	27 408,00			
P			Poznámka k položce: Držák svítidla pro zavěšení na připravenou konstrukci							
18	K	Pol177	Zajišťovací lanko s karabinou	ks	12,000	232,00	2 784,00			
P			Poznámka k položce: Zajišťovací lanko s karabinou							
19	K	Pol178	Propojovací kabel DMX	ks	12,000	363,00	4 356,00			
P			Poznámka k položce: Propojovací kabel DMX 512 - 3m							
20	K	Pol180	DMX splitter	ks	1,000	33 568,00	33 568,00			
P			Poznámka k položce: Konfigurovatelný DMX Splitter 2 vstupy / 10 výstupů, XLR5; minimálně 2 uživatelské presety; minimálně 10x zlacený konektor 5 pin XLR							
21	K	Pol182	Přípojně místo DMX	ks	4,000	2 886,00	11 544,00			
P			Poznámka k položce: Přípojně místo 1x DMX 5pin + 2x LAN pro připojení svítidel na konstrukci							
22	K	Pol183	Hlavní osvětlovací pult	ks	1,000	312 852,00	312 852,00			
P			Poznámka k položce: minimálně 4x DMX XLR5 konektor, minimálně 8192 DMX kanálů; integrovaný počítač s rozhraním minimálně 2x PS2, 4x serial, 3x audio jack 3,5, 2x LAN, 4x USB; minimálně 10 faderů s 60ti stránkami; minimálně 3 optické atribute enkodéry; dotykový displej minimálně 15,6"; plně integrovaná UPS; trigeríng přes MIDI							
23	K	Pol184	DMX kontrolér pro projekční plátno	ks	1,000	22 422,00	22 422,00			
P			Poznámka k položce: DMX kontroler; funkční i bez potřeby počítače; Kompatibilní s jakýmkoli DMX zařízením Až 4 DMX universa (2048 kanálů); minimálně 680 svítidel a paprsků; minimálně 50 typů zařízení; včetně DMX mergeru pro ovládání systému ze 2 pultů; DMX vstup mergeru 2x 3 pin XLR samec na předním panelu a 2x 3 pin XLR samec na zadním panelu; DMX výstup mergeru 2x XLR samice na předním panelu a 1x 3 pin XLR samice na zadním panelu							
D			D5	Distribuce, propojovací kabeláž a příslušenství			297 278,00			
24	K	Pol164	Přípojně místo nástěnné typ I	ks	3,000	9 643,00	28 929,00			
P			Poznámka k položce: Přípojně místo nástěnné/zápusťné; provedení konektorů ve standardu minimálně "Neutrik"; osazení: 4x XLR-F, 4x XLR-M, 4x RJ45 konektor s kovovou pojistkou a kovovým kruhovým ochranným pouzdrem pro mechanickou odolnost konektoru a spojení, 1xDMX							
25	K	Pol165	Přípojně místo nástěnné typ II	ks	1,000	7 903,00	7 903,00			
P			Poznámka k položce: Přípojně místo nástěnné/zápusťné; provedení konektorů ve standardu minimálně "Neutrik"; osazení: 4x RJ45 konektor s kovovou pojistkou a kovovým kruhovým ochranným pouzdrem pro mechanickou odolnost konektoru a spojení, 1x DMX							
26	K	Pol151	Technologický stojan	ks	1,000	26 100,00	26 100,00			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
	P		<i>Poznámka k položce: minimálně 32U, včetně tichých chladících a ventilačních jednotek s maximální úrovní hluku 35dB v 1m při maximálním výkonu, instalačního vybavení, napájecích a jističích lišt, rozvodů, vyvazovacích a krycích panelů, polic atd.; stojan šíře 19" pro vestavnou montáž technologických prvků, hloubka 800mm, šířka 600mm, perforované a odklopné bočnice a zadní stěna, vnitřní výstroj pro rozvod 230VAC</i>							
27	K	Pol93	Manuální přepojovač - data	ks	1,000	6 815,00	6 815,00			
	P		<i>Poznámka k položce: manuální přepojovací panel, zásuvky RJ-45, 24 portů, CAT6, STP, životnost min. 1000 zapojení/vypojení, rack montáž; rozměry 19" x 1RU; včetně jednoho kusu do režie divadla</i>							
28	K	Pol96	Sada přepojovacích kabelů audio	set	1,000	23 200,00	23 200,00			
	P		<i>Poznámka k položce: 20 x propojovací kabel tvarové a konektorové odpovídající kabelu GMK 313/60 d od jakéhokoliv výrobce, délka 30-60cm, různé barvy;</i>							
29	K	Pol97	Sada normálových propojek audio	set	1,000	13 485,00	13 485,00			
	P		<i>Poznámka k položce: minimálně 30 x propojovací konektor tvarové a konektorové odpovídající GVS 323 od jakéhokoliv výrobce, různé barvy</i>							
30	K	Pol98	Sada přepojovacích kabelů data	set	1,000	7 250,00	7 250,00			
	P		<i>Poznámka k položce: 30x propojovací kabel CAT7, SFTP, 2xRJ45, délka 1m, 0,5m, různé barvy</i>							
31	K	Pol99	Sada přepojovacích optických kabelů	set	1,000	8 700,00	8 700,00			
	P		<i>Poznámka k položce: 10x optický propojovací kabel duplex LC-LC 9/125 OS2, 1m;</i>							
32	K	Pol100	AV programovatelný switch	ks	1,000	41 978,00	41 978,00			
	P		<i>Poznámka k položce: AV switch 19"; Minimální požadavky na parametry: 10 Gigabit Ethernet; Management:Web; Min.počet portů:28; Rozšířitelnost. 10GBase-T měděné porty s podporou 10G/1G/100M, 10GBase-X SFP+ Fiber 10G ports USB port pro SW a FW konfiguraci; webové konfigurační rozhraní dedikované pro AV aplikace; AVB bridging; NVX, SVSI, Q-SYS, NDI and Dante video profiles; Dante, Q-SYS, AES67 and AVB audio profiles; PoE minimálně 480W</i>							
33	K	Pol101	SFP modul 10G LC	ks	1,000	1 378,00	1 378,00			
	P		<i>Poznámka k položce: SFP modul pro SM vlákno; přenosová rychlost minimálně 10 Gbps; dosah minimálně 10km</i>							
34	K	Pol104	Drobné propojovací kabely	set	1,000	6 525,00	6 525,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Komplet propojovacích kabelů</i>							
35	K	Pol153	Kabelové chráničky	set	1,000	4 350,00	4 350,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Komplet kabelových chráničků pro kabelová vedení mimo nosné žilyby; provedení dle PBŘ</i>							
36	K	Pol102	Indukční smyčka	ks	1,000	10 469,00	10 469,00			
	P		<i>Poznámka k položce: kabel CU 5x1,5 se sériově propojenými vodiči., uložení do podlahy; propojovací svorkovnice; přípojný systém; odpor zapojeného vedení v rozsahu 1 - 3 ohmy</i>							
37	K	Pol103	Zesilovač pro indukční smyčku	ks	1,000	21 736,00	21 736,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Zesilovač pro indukční smyčku; budicí proud špičkové cca 13 A (6,7A pro 500m2, 3A pro 100m2); korekce ztrát v železe MLC, 2x vstup Mic/Line, 2x vstup Line, 1x výstup 24VDC pro napájení externích zařízení, sluchátkový výstup; LED indikace komprese a vybuzení</i>							
38	K	Pol154	DMX kabel	m	180,000	44,00	7 920,00			
	P		<i>Poznámka k položce: DMX kabel 3 žilový, 2x0,5mm, průměr 6,15mm; provedení dle PBŘ; kabeláž s třídou reakce na oheň B2caS1D1a1</i>							
39	K	Pol109	Kabel audio - instalační 1x2x0,22	m	80,000	73,00	5 840,00			
	P		<i>Poznámka k položce: kabel audio instalační 1x2x0,50mm2; stínění opletem; maximální odpor 40 ohm/km; minimální odpor izolace 100kohm/km; provedení dle PBŘ; průměr minimálně 5,7mm pro dostatečnou mechanickou odolnost; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Eca</i>							
40	K	Pol111	Kabel audio - instalační 16x2x0,22	m	90,000	397,00	35 730,00			
	P		<i>Poznámka k položce: kabel audio instalační multipárový, 16x2x0,22; audio kabel vhodný pro přenos symetrického analogového zvukového signálu, 16x kroucený pár 0,22mm2, stínění AL/PETP folii, samozhášivý plášť (FRNC kat C) provedení dle PBŘ; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Eca</i>							
41	K	Pol155	Kabel reproduktorový 2x4	m	120,000	142,00	17 040,00			
	P		<i>Poznámka k položce: kabel repro průřez 2x4, provedení FRNC, čistota mědi >99%, černá izolace, kruhový průřez kabelu; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Dca</i>							
42	K	Pol156	Datový kabel	m	240,000	28,00	6 720,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Kabel minimálně S/FTP Cat.7a; minimálně 1500 MHz AWG22, provedení dle PBŘ; kabeláž s třídou reakce oheň nejhůře Eca</i>							
43	K	Pol117	kabel k širokopásmové anténě	m	130,000	117,00	15 210,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Kabel koaxiální, 50 Ω; druh kabelu RG-8, 10 AWG (opletení 7x18); foliové stínění; útlum v pásmu 800 MHz menší než 12 dB/100 m, RG-11, provedení dle PBŘ; maximální přenášený výkon na 1000 MHz minimálně 300W; maximálně 3,6 Ohm/km; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Eca</i>							

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
D D6			Ostatní							
							368 083,00			
44	K	Pol121	Instalační a montážní práce	čh	350,000	880,00	308 000,00			
45	K	Pol166	Dokumentace skutečného stavu	kpl	1,000	25 000,00	25 000,00			
46	K	Pol167	Školení, návody k použití	kpl	1,000	4 900,00	4 900,00			
P			<i>Poznámka k položce: Zaškolení obsluhy a údržby; zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků obsluhy, kteří budou předané zařízení provozovat a obsluhovat – uživatelé; Zaškolení údržby – zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků údržby, kteří budou zajišťovat údržbu a preventivní prohlídku systémů na základě zhotovitelem vypracovaných Předpisů režimů údržby a preventivních prohlídek systémů; Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla</i>							
47	K	Pol168	Uvedení do provozu, funkční testy, zahoření	kpl	1,000	8 183,00	8 183,00			
P			<i>Poznámka k položce: Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla</i>							
48	K	Pol169	Programování, konfigurace systému, nastavení systému ozvučení, měření	kpl	1,000	12 500,00	12 500,00			
P			<i>Poznámka k položce: Kompletní naprogramování a konfigurace všech konfigurovatelných částí systému, nastavení správného ozvučení, osvětlení prostoru a pokrytí požadované plochy potřebným signálem; doprovodná potřebná kontrolní měření</i>							
49	K	Pol161	Drobný elektroinstalační a spojovací materiál, konektory, hmoždinky, materiál pro svazkování kabelů v trase, vázací pásy	kpl	1,000	9 500,00	9 500,00			
P			<i>Poznámka k položce: Včetně propojovacích komponent do podlahových krabic apod.</i>							

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

AV TECHNOLOGIE A SCÉNICKÉ OSVĚTLENÍ - HUDEBNÍ KULTURNĚ KREATIVNÍ CENTRUM LIDOVÉ SADY II.

Objekt:

PS 02 - AV technologie a scénické osvětlení

Soupis:

04 - Salonek

Místo:

Zadavatel: Liberecký kraj

Zhotovitel:

Datum: 03.04.2025

Projektant: MEPRO s.r.o., arch.
atelier

Zpracovatel: MEPRO s.r.o., arch.
atelier

								Změnový list č. 1	
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce
Náklady soupisu celkem								384 997,00	0,00
									0,00
D D1 Ozvučení								139 563,00	
1	K	Pol170	Hlavní reproduktory	ks	2,000	20 541,00	41 082,00		
P Poznámka k položce: Dvoupásmový reprobox v bílém provedení s odovídajícím zvukovým pokrytím a výkonem do daného prostoru; osazení minimálně 8"; vztažovací úhel vertikálně maximálně 60°, horizontálně minimálně 80°; SPLmax minimálně 120dB, frekvenční rozsah minimálně 55Hz - 22kHz; instalační provedení pohledově čisté; vlastní simulační datový soubor pro návrh správného ozvučení prostoru									
2	K	Pol171	Držák reproduktorů	ks	2,000	11 688,00	23 376,00		
P Poznámka k položce: Držák pro pevné nastavení horizontálního i vertikálního směru									
3	K	Pol172	Zesilovač	ks	1,000	31 052,00	31 052,00		
P Poznámka k položce: Zesilovač 2x650W s DSP,; řídicí vstup: GPIO, Presety pro použité reproboxy; Latency analog max. 1.1 ms; Display LED indicators; GPI1 x 6-pin Euroblock 3.5 mm male; THD+N < 0.5%									
4	K	Pol54	Ruční bezdrátový mikrofon s přijímačem	ks	2,000	19 634,00	39 268,00		
P Poznámka k položce: Pracovní frekvence: 530 – 589 Mhz; modulace FM; minimálně 40 kanálů na pásmu; Automatické IR párování; LCD displej; true diversity; přepínatelný výkon vysílače 30 mW a 10 mW; Napájení: AA, Lithium-Ion battery; Doba provozu až 9,5 hodin; Možnost výměny mikrofonních kapslí; Konstrukce: dynamická; Směrová charakteristika kardioidní; Frekvenční rozsah minimálně 25 Hz – 16,7 kHz; dosah minimálně 95m; THD < 1%									
5	K	Pol173	Analogový mixpult	ks	1,000	4 785,00	4 785,00		
P Poznámka k položce: 12-kanálový mixážní pult s USB, 4x mono, 4x stereo, 3 EQ, 1xAux, efektový procesor Lexicon									
D D2 Multimediální technika								136 653,00	
6	K	Pol174	Videoprojektor	ks	1,000	90 239,00	90 239,00		
P Poznámka k položce: projektor dle PD; zatemněná místnost, použití smyčky z USB nebo vestavěné paměti po zapnutí projektoru, možnost ovládání dálkovým ovladačem a po LAN, výstup zvuku do AV09; Laserový projektor short-throw s technologií 3LCD nebo 3DLP; minimálně 6000 lumen; poměr projekční vzdálenosti 0,8 : 1 a menší; rozlišení minimálně 1920 x 1200; kontrastní poměr minimálně 1.700.000 : 1; USB 2.0; Ethernetové rozhraní; HDMI vstup, HDBaseT, Audiovýstup stereofonní; včetně potřebného objektivu pro projekci v dané pozici; včetně integrace multimediálního přehrávače; provedení v bílé barvě. Před nákupem budou jednotlivé prvky vzorkovány formou technických listů a předkládány k protokolárnímu odsouhlasení investorem a autorským dozorem									
7	K	Pol175	Držák projektoru	ks	1,000	1 668,00	1 668,00		
P Poznámka k položce: Držák daného projektoru, minimalistické provedení, zakrytí kabeláží, rozměry dle daných projekčních podmínek; provedení v bílé barvě									
8	K	Pol176	Projekční plátno	ks	1,000	44 746,00	44 746,00		
P Poznámka k položce: Projekční plátno se ziskem 1,1, s bočním vypínacím systémem; rozměr 2900x1850; s dálkovým ovladačem									
D D3 Distribuce, propojovací kabeláž a příslušenství								57 821,00	
9	K	Pol177	Přípojné místo nástěnné	ks	1,000	18 343,00	18 343,00		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
	P		<i>Poznámka k položce: Připojné místo nástěnné/zápusné; provedení konektorů ve standardu minimálně "Neutrik"; osazení: 2x XLR-F, 2x RJ45 konektor s kovovou pojistkou a kovovým kruhovým ochranným pouzdem pro mechanickou odolnost konektoru a spojení, 1x HDMI včetně integrovaného HDBaseT vysílače</i>							
10	K	Pol178	Technologický stojan	ks	1,000	12 978,00	12 978,00			
	P		<i>Poznámka k položce: minimálně 16U, včetně tichých chladících a ventilačních jednotek s maximální úrovní hluku 35dB v 1m při maximálním výkonu, instalačního vybavení, napájecích a jističích lišt, rozvodů, vyvazovacích a krycích panelů, polic atd.; stojan šíře 19" pro vestavnou montáž technologických prvků, hloubka 500mm, šířka 600mm, perforované a odklopné bočnice a zadní stěna, vnitřní výstroj pro rozvod 230VAC</i>							
11	K	Pol179	Drobné propojovací kabely	set	1,000	2 150,00	2 150,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Komplet propojovacích kabelů</i>							
12	K	Pol153	Kabelové chráničky	set	1,000	4 350,00	4 350,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Komplet kabelových chrániček pro kabelová vedení mimo nosné žilyby; provedení dle PBŘ</i>							
13	K	Pol109	Kabel audio - instalační 1x2x0,22	m	80,000	73,00	5 840,00			
	P		<i>Poznámka k položce: kabel audio instalační 1x2x0,50mm2; stínění opletem; maximální odpor 40 ohm/km; minimální odpor izolace 100kohm/km; provedení dle PBŘ; průměr minimálně 5,7mm pro dostatečnou mechanickou odolnost; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Eca</i>							
14	K	Pol180	Kabel reproduktorový 2x2,5	m	80,000	100,00	8 000,00			
	P		<i>Poznámka k položce: kabel repro průřez 2x2,5, provedení FRNC, čistota mědi >99%, černá izolace, kruhový průřez kabelu; kabeláž s třídou reakce na oheň nejhůře Dca</i>							
15	K	Pol156	Datový kabel	m	220,000	28,00	6 160,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Kabel minimálně S/FTP Cat.7a; minimálně 1500 MHz AWG22, provedení dle PBŘ; kabeláž s třídou reakce oheň nejhůře Eca</i>							
	D	D4	Ostatní				50 960,00			
16	K	Pol121	Instalační a montážní práce	čh	42,000	880,00	36 960,00			
17	K	Pol181	Dokumentace skutečného stavu	kpl	1,000	6 000,00	6 000,00			
18	K	Pol182	Školení, návody k použití	kpl	1,000	2 000,00	2 000,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Zaškolení obsluhy a údržby; zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků obsluhy, kteří budou předané zařízení provozovat a obsluhovat – uživatelé; Zaškolení údržby – zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků údržby, kteří budou zajišťovat údržbu a preventivní prohlídku systémů na základě zhotovitelem vypracovaných Předpisů režimů údržby a preventivních prohlídek systémů; Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla</i>							
19	K	Pol183	Uvedení do provozu, funkční testy, zahoření	kpl	1,000	2 000,00	2 000,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla</i>							
20	K	Pol184	Programování, konfigurace systému, nastavení systému ozvučení, měření	kpl	1,000	1 500,00	1 500,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Kompletní naprogramování a konfigurace všech konfigurovatelných částí systému, nastavení správného ozvučení, osvětlení prostoru a pokrytí požadované plochy potřebným signálem; doprovodná potřebná kontrolní měření</i>							
21	K	Pol185	Drobný elektroinstalační a spojovací materiál, konektory, hmoždinky, materiál pro svazkování kabelů v trase, vázací pásy	kpl	1,000	2 500,00	2 500,00			
	P		<i>Poznámka k položce: Včetně propojovacích komponent do podlahových krabic apod.</i>							

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

AV TECHNOLOGIE A SCÉNICKE OSVĚTLENÍ - HUDEBNÍ KULTURNĚ KREATIVNÍ CENTRUM LIDOVÉ SADY II.

Objekt:

PS 02 - AV technologie a scénické osvětlení

Soupis:

05 - Postprodukční studio 10

Místo:

Datum: 03.04.2025

Zadavatel:

Liberecký kraj

Projektant:

MEPRO s.r.o., arch.
atelier

Zhotovitel:

Zpracovatel:

MEPRO s.r.o., arch.
atelier

								Změnový list č. 1	
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce
Náklady soupisu celkem									
								275 383,00	0,00
									0,00
D	D1		2x Ozvučovací řetězec				63 998,00		
1	K	Pol186	Aktivní studiový monitor	ks	2,000	30 504,00	61 008,00		
			Poznámka k položce: Studiový 3 pásmový monitor; woofer minimálně 7"; středopásmové repro minimálně 4"; tweeter 1"; výkon zesilovače minimálně 150 + 120W; frekvenční rozsah minimálně 38 - 20 000 Hz ± 2 dB, max SPL minimálně 120 dB, analogový vstup XLR,maximálně 440 x 290 x 280 mm						
2	K	Pol187	Stojan na studiový monitor	ks	2,000	637,00	1 274,00		
			Poznámka k položce: Velikost panelu dle použitých monitorů; nastavitelné do výšky alespoň 95-130 cm, maximální zátěž alespoň 20 kg						
3	K	Pol188	Pasivní kontroler monitorů	ks	1,000	1 716,00	1 716,00		
			Poznámka k položce: Ovladač studiových monitorů, 2 vstupní signály a 2 páry studiových monitorů, pasivní konstrukce, tlačítka MONO, MUTE, DIM						
D	D2		2x Multimediální vybavení				135 811,00		
4	K	Pol189	PC	ks	1,000	53 755,00	53 755,00		
			Poznámka k položce: Konfigurace odpovídající parametrovně minimálně následující referenční sestavě: Intel Core i7 a obdobný výkonově shodný nebo vyšší, 64 GB RAM, SSD min. 1000 GB, grafická karta 8 GB, WiFi, HDMI, DP, 6x USB, RJ-45, včetně myši a klávesnice, profesionální operační systém kompatibilní s dodanými SW						
5	K	Pol190	Monitor	ks	2,000	8 840,00	17 680,00		
			Poznámka k položce: LCD monitor Quad HD 2560 × 1440, IPS, 16:9, minimálně 27", 300 cd/m2, kontrast 1000:1, DisplayPort 1.2, HDMI 1.4, USB-C, USB, nastavitelná výška, VESA						
6	K	Pol191	Software DAW	ks	1,000	9 049,00	9 049,00		
			Poznámka k položce: Studiový DAW software, uživatelská přívětivost, nástrojové a efektové presety, VST efekty pro základní zpracování součástí"; Vylepšené editory pro dosažení větší kreativity; Raiser - nový dynamický procesor; tvorba hudby kompletně v Dolby Atmos a obdobných prostorových formátech; FX Modulator; Verve instrument; funkce AudioWarp; MIDI Remote integrace; Nativní podpora systému IOS; plná verze						
7	K	Pol192	Software DAW 2	ks	1,000	6 128,00	6 128,00		
			Poznámka k položce: Druhý alternativní DAW, přehledný a intuitivní pro ovládání, plná verze; program podporuje využití pluginů ve formátech VST, VSTi, VST3, DX a Dxi; podpora Re-Wire; VST pluginy minimálně Xfer Serum; Antares Auto-Tune Pro; Spectrasonics Omnisphere; RC-20 Retro Color; Soothe 2 a obdobné výkonové a funkčně plnohodnotné pluginy						
8	K	Pol193	Notační software	ks	1,000	4 082,00	4 082,00		
			Poznámka k položce: Notační software pro vytváření notových partů, stálá licence						
9	K	Pol194	Balík VST pluginů	ks	1,000	27 410,00	27 410,00		
			Poznámka k položce: Bundle VST pluginů pro zvukovou postprodukcí zahrnující předzesilovače, konzole (channel strips), ekvalizéry, kompresory a limitery, pásové saturátory, reverb, delay a mastering efekty, renomovaná značka						
10	K	Pol195	Kontroler pro DAW	ks	1,000	17 707,00	17 707,00		
			Poznámka k položce: 16 profesionálních 100mm motorových faderů citlivých na dotyk, rozlišení 10 bitů/1024 kroků, tlačítka Mute a Solo, tlačítka pro ovládání projektu, možnost nastavení panorama						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
D	D3		2x Periferie				43 519,00			
11	K	Pol196	Zvuková karta	ks	1,000	8 156,00	8 156,00			
P			Poznámka k položce: 24bit/az 192 kHz, USB, 4 XLR + 4 line vstupy, 4 TRS výstupy, SPDIF, ADAT, sluchátkový výstup							
12	K	Pol197	Analogový mixpult	ks	1,000	28 527,00	28 527,00			
P			Poznámka k položce: Min. 2x XLR a 4x jack vstup; 2 nahrávací kanály s 2 SuperAnalogue™ Mic preamps (66 dB Gain); 75Hz High-pass filter; oddělený line-level vstup; Compressor; 2-Band EQ; minimálně 100 mm Fader; minimálně 12 kanálů							
13	K	Pol198	Sluchátka otevřená	ks	1,000	6 836,00	6 836,00			
P			Poznámka k položce: Profesionální dynamická otevřená sluchátka s transparentním zvukem, frekvenční rozsah 10-39500 Hz, optimalizovaný systém magnetů s minimálním harmonickým a intermodulačním zkreslením, úroveň akustického tlaku (SPL) 103 dB, jmenovitá impedance 300 ohmů, harmonické zkreslení pod 0,05% THD, zlatcený konektor 6,3 mm jack							
D	D4		2x Propojovací kabeláž a příslušenství				7 540,00			
14	K	Pol199	Drobné propojovací kabely	set	1,000	7 540,00	7 540,00			
P			Poznámka k položce: Komplet propojovacích kabelů							
D	D5		2x Ostatní				24 515,00			
15	K	Pol200	Montáž	čh	15,000	1 001,00	15 015,00			
16	K	Pol201	Dokumentace skutečného stavu	kpl	1,000	2 000,00	2 000,00			
17	K	Pol202	Školení, návody k použití	kpl	1,000	1 500,00	1 500,00			
P			Poznámka k položce: Zaškolení obsluhy a údržby; zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků obsluhy, kteří budou předané zařízení provozovat a obsluhovat – uživatelé; Zaškolení údržby – zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků údržby, kteří budou zajišťovat údržbu a preventivní prohlídku systémů na základě zhotovitelem vypracovaných Předpisů režimů údržby a preventivních prohlídek systémů; Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla							
18	K	Pol203	Uvedení do provozu, funkční testy, zahoření	kpl	1,000	2 500,00	2 500,00			
P			Poznámka k položce: Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla							
19	K	Pol204	Programování, konfigurace systému, nastavení systému ozvučení, měření	kpl	1,000	2 000,00	2 000,00			
P			Poznámka k položce: Kompletní naprogramování a konfigurace všech konfigurovatelných částí systému, nastavení správného ozvučení, osvětlení prostoru a pokrytí požadované plochy potřebným signálem; doprovodná potřebná kontrolní měření							
20	K	Pol205	Drobný elektroinstalační a spojovací materiál, konektory, hmoždinky, materiál pro svazkování kabelů v trase, vázací pásy	kpl	1,000	1 500,00	1 500,00			
P			Poznámka k položce: Včetně propojovacích komponent do podlahových krabic apod.							

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

AV TECHNOLOGIE A SCÉNICKÉ OSVĚTLENÍ - HUDEBNÍ KULTURNĚ KREATIVNÍ CENTRUM LIDOVÉ SADY II.

Objekt:

PS 02 - AV technologie a scénické osvětlení

Soupis:

06 - Postprodukční studio 7

Místo:

Datum: 03.04.2025

Zadavatel:

Liberecký kraj

Projektant:

MEPRO s.r.o., arch.
atelier

Zhotovitel:

Zpracovatel:

MEPRO s.r.o., arch.
atelier

									Změnový list č. 1	
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
Náklady soupisu celkem									0,00	0,00
D D1 2x Ozvučovací řetězec										
1	K	Pol186	Aktivní studiový monitor	ks	2,000	30 504,00	61 008,00			
P			Poznámka k položce: Studiový 3 pásmový monitor; wooferminimálně 7"; středopásmové repro minimálně 4"; tweeter 1"; výkon zesilovače minimálně 150 + 120W; frekvenční rozsah minimálně 38 - 20 000 Hz ± 2 dB, max SPL minimálně 120 dB, analogový vstup XLR,maximálně 440 x 290 x 280 mm							
2	K	Pol187	Stojan na studiový monitor	ks	2,000	637,00	1 274,00			
P			Poznámka k položce: Velikost panelu dle použitých monitorů; nastavitelné do výšky alespoň 95-130 cm, maximální zátěž alespoň 20 kg							
3	K	Pol188	Pasivní kontroler monitorů	ks	1,000	1 716,00	1 716,00			
P			Poznámka k položce: Ovladač studiových monitorů, 2 vstupní signály a 2 páry studiových monitorů, pasivní konstrukce, tlačítka MONO, MUTE, DIM							
D D2 2x Multimediální vybavení										
4	K	Pol189	PC	ks	1,000	53 755,00	53 755,00			
P			Poznámka k položce: Konfigurace odpovídající parametrovně minimálně následující referenční sestavě: Intel Core i7 a obdobný výkonově shodný nebo vyšší, 64 GB RAM, SSD min. 1000 GB, grafická karta 8 GB, WiFi, HDMI, DP, 6x USB, RJ-45, včetně myši a klávesnice, profesionální operační systém kompatibilní s dodanými SW							
5	K	Pol190	Monitor	ks	2,000	8 840,00	17 680,00			
P			Poznámka k položce: LCD monitor Quad HD 2560 × 1440, IPS, 16:9, minimálně 27", 300 cd/m2, kontrast 1000:1, DisplayPort 1.2, HDMI 1.4, USB-C, USB, nastavitelná výška, VESA; včetně kalibrace							
6	K	Pol206	Video editační software	ks	1,000	6 640,00	6 640,00			
P			Poznámka k položce: Podpora Blackmagic Cloud pro sdílení projektů on-line; generator pro automatickou tvorbu a správu proxy médií; Snadná možnost přepnutí mezi proxy a původními video daty; Inteligentní správa souborů pro automatické linkování; Automatická tvorba hloubkové mapy; automatické retuše pleť; Rozšířená podpora titulků (TTML, XML, vložené MXF/IMF); možnost převrátit průběh u prolínacích efektů kategorií Shape, Iris a Wipe; minimálně 5x5 multikamerové zobrazení							
7	K	Pol194	Balík VST pluginů	ks	1,000	27 410,00	27 410,00			
P			Poznámka k položce: Bundle VST pluginů pro zvukovou postprodukcí zahrnující předzesilovače, konzole (channel strips), ekvalizéry, kompresory a limitery, pásové saturátory, reverb, delay a mastering efekty, renomovaná značka							
8	K	Pol207	Kontroler pro videoeditační SW	ks	1,000	8 500,00	8 500,00			
P			Poznámka k položce: Upravená klávesnice pro profesionální editory DaVinci Resolve; S vyhrazenými klávesami a vysoce kvalitním knoflíkem jog/shuttle; USB-C port; Kompatibilní s Mac 10.15 Catalina nebo vyšší a Windows 10 64-bit a vyššími							
9	K	Pol195	Kontroler pro DAW	ks	1,000	17 707,00	17 707,00			
P			Poznámka k položce: 16 profesionálních 100mm motorových faderů citlivých na dotyk, rozlišení 10 bitů/1024 kroků, tlačítka Mute a Solo, tlačítka pro ovládání projektu, možnost nastavení panorama							
D D3 2x Periferie										
10	K	Pol196	Zvuková karta	ks	1,000	8 156,00	8 156,00			

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
P			<i>Poznámka k položce:</i> 24bit/až 192 kHz, USB, 4 XLR + 4 line vstupy, 4 TRS výstupy, SPDIF, ADAT, sluchátkový výstup							
11	K	Pol208	Videokamera fullframe	ks	2,000	32 221,00	64 442,00			
P			<i>Poznámka k položce:</i> Videokamera včetně objektivu; Velikost snímáče minimálně 1/2,3"; Optický zoom minimálně 20x; Rozlišení videa minimálně 4K UHD (3840x2160); Stabilizace obrazu elektronická; Hledáček elektronický; Záznamové médium SD, SDHC, SDXC; Záznam zvuku stereo 2.1; Rozměr závitu pro montáž filtru; Vstupy a výstupy HDMI, 3,5 mm jack, XLR							
12	K	Pol209	Pro kamera včetně držáku	ks	4,000	12 189,00	48 756,00			
P			<i>Poznámka k položce:</i> Velikost snímáče minimálně 1/1,9"; Typ snímáče CMOS; Stabilizace obrazu Elektronická; Typ Outdoor; Maximální rozlišení videa minimálně 5,3K (5312 x 4648); záznam zvuku; Typ paměťové karty micro SD, micro SDHC, micro SDXC; Podporované formáty RAW, JPG, MP4, H.265; audio/Video USB-C; Kapacita baterie minimálně 1 720 mAh							
D	D4	2x Propojovací kabeláž a příslušenství					7 540,00			
13	K	Pol199	Drobné propojovací kabely	set	1,000	7 540,00	7 540,00			
P			<i>Poznámka k položce:</i> Komplet propojovacích kabelů							
D	D5	2x Ostatní					24 515,00			
14	K	Pol200	Montáž	čh	15,000	1 001,00	15 015,00			
15	K	Pol201	Dokumentace skutečného stavu	kpl	1,000	2 000,00	2 000,00			
16	K	Pol202	Školení, návody k použití	kpl	1,000	1 500,00	1 500,00			
P			<i>Poznámka k položce:</i> Zaškolení obsluhy a údržby; zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků obsluhy, kteří budou předané zařízení provozovat a obsluhovat – uživatelé; Zaškolení údržby – zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků údržby, kteří budou zajišťovat údržbu a preventivní prohlídku systémů na základě zhotovitelem vypracovaných Předpisů režimů údržby a preventivních prohlídek systémů; Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla							
17	K	Pol203	Uvedení do provozu, funkční testy, zahojení	kpl	1,000	2 500,00	2 500,00			
P			<i>Poznámka k položce:</i> Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla							
18	K	Pol204	Programování, konfigurace systému, nastavení systému ozvučení, měření	kpl	1,000	2 000,00	2 000,00			
P			<i>Poznámka k položce:</i> Kompletní naprogramování a konfigurace všech konfigurovatelných částí systému, nastavení správného ozvučení, osvětlení prostoru a pokrytí požadované plochy potřebným signálem; doprovodná potřebná kontrolní měření							
19	K	Pol205	Drobný elektroinstalační a spojovací materiál, konektory, hmoždinky, materiál pro svazkování kabelů v trase, vázací pásy	kpl	1,000	1 500,00	1 500,00			
P			<i>Poznámka k položce:</i> Včetně propojovacích komponent do podlahových krabic apod.							

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

AV TECHNOLOGIE A SCÉNICKÉ OSVĚTLENÍ - HUDEBNÍ KULTURNĚ KREATIVNÍ CENTRUM LIDOVÉ SADY II.

Objekt:

PS 02 - AV technologie a scénické osvětlení

Soupis:

07 - Nahrávací a postprodukční studio

Místo:

Zadavatel: Liberecký kraj

Zhotovitel:

Datum: 03.04.2025

Projektant: MEPRO s.r.o., arch.
atelier

Zpracovatel: MEPRO s.r.o., arch.
atelier

								Změnový list č. 1	
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce
Náklady soupisu celkem									
								1 057 177,00	0,00
									0,00
D	D1		2x Ozvučovací řetězec				242 889,00		
1	K	Pol210	Aktivní studiový monitor	ks	4,000	42 492,00	169 968,00		
	P		Poznámka k položce: Špičkový studiový třípásmový monitor v konfiguraci minimálně Woofer: 7"; středobas 4" a tweeter 1"; zesilovač minimálně 500 W bass + středobas a 150 Watt tweeter; frekvenční rozsah minimálně 44 to 27,000 Hz ±3 dB; Maximum SPL minimálně 112 dB (1 m v bezodrazové komoře 360"); DSP technologie pro adaptaci reprosoustavy do poslechového prostředí; 24 Bit / 192 kHz konvertor; možnost VESA montáže; analogový vstup, výstup, digitální AES vstup, výstup; wordclock BNC; USB vstup						
2	K	Pol187	Stojan na studiový monitor	ks	4,000	637,00	2 548,00		
	P		Poznámka k položce: Velikost panelu dle použitých monitorů; nastavitelné do výšky alespoň 95-130 cm, maximální zátěž alespoň 20 kg						
3	K	Pol211	Aktivní kontroler monitorů	ks	2,000	1 716,00	3 432,00		
	P		Poznámka k položce: Ovladač studiových monitorů, 2 vstupní signály a 2 páry studiových monitorů, pasivní konstrukce, tlačítka MONO, MUTE, DIM						
4	K	Pol212	Mobilní PA	set	1,000	38 414,00	38 414,00		
	P		Poznámka k položce: Stereo set mobilního PA v konfiguraci minimálně: 10" basový měničem a 6 x 2,8" vysokofrekvenční měniče; distanční lišta s integrovanou kabeláží a magnetickým zamykáním; konfigurace pomocí mobilní aplikace; ovládání a monitoring až 6 systémů; integrované plnohodnotné DSP; ovládací knob a LCD displejem; Mutli-Band EQ						
5	K	Pol197	Analogový mixpult	ks	1,000	28 527,00	28 527,00		
	P		Poznámka k položce: minimálně 16 kanálů, 16x mikrofonní vstup, 4x stereo Return, 3 pásmový EQ s laditelnými středy, 4x Aux, 2x podskupina, špičkové mikrofonní předzesilovače, sluchátkový výstup, DSP procesor						
D	D2		2x Multimediální vybavení				319 540,00		
6	K	Pol189	PC	ks	2,000	53 755,00	107 510,00		
	P		Poznámka k položce: Konfigurace odpovídající parametrovně minimálně následující referenční sestavě: Intel Core i7 a obdobný výkonové shodný nebo vyšší, 64 GB RAM, SSD min. 1000 GB, grafická karta 8 GB, WiFi, HDMI, DP, 6x USB, RJ-45, včetně myši a klávesnice, profesionální operační systém kompatibilní s dodanými SW						
7	K	Pol190	Monitor	ks	4,000	8 840,00	35 360,00		
	P		Poznámka k položce: LCD monitor Quad HD 2560 × 1440, IPS, 16:9, minimálně 27", 300 cd/m2, kontrast 1000:1, DisplayPort 1.2, HDMI 1.4, USB-C, USB, nastavitelná výška, VESA						
8	K	Pol191	Software DAW	ks	2,000	9 049,00	18 098,00		
	P		Poznámka k položce: Studiový DAW software, uživatelská přívětivost, nástrojové a efektové presety, VST efekty pro základní zpracování součástí; Vylepšené editory pro dosažení větší kreativity; Raiser - nový dynamický procesor, tvorba hudby kompletně v Dolby Atmos; Vylepšení z postprodukčního systému Nuendo; FX Modulator; Verve instrument; funkce AudioWarp; MIDI Remote integrace; Nativní podppora Apple Silicon; plná verze						
9	K	Pol192	Software DAW 2	ks	2,000	6 128,00	12 256,00		
	P		Poznámka k položce: Druhý alternativní DAW, přehledný a intuitivní pro ovládání, plná verze; program podporuje využití pluginů ve formátech VST, VSTi, VST3. DX a Dxi; podpore Re-Wire; VST pluginy minimálně Xfer Serum; Antares Auto-Tune Pro; Spectrasonics Omnisphere; RC-20 Retro Color; Soothe 2 a obdobné výkonové a funkčně plnohodnotné pluginy						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
10	K	Pol213	Notační software	ks	2,000	28 041,00	56 082,00			
P			Poznámka k položce: Notační software pro vytváření notových partů, stálá licence							
11	K	Pol194	Balík VST pluginů	ks	2,000	27 410,00	54 820,00			
P			Poznámka k položce: Bundle VST pluginů pro zvukovou postprodukci zahrnující předzesilovače, konzole (channel strips), ekvalizéry, kompresory a limitery, pásové saturátory, reverb, delay a mastering efekty, renomovaná značka							
12	K	Pol195	Kontroler pro DAW	ks	2,000	17 707,00	35 414,00			
P			Poznámka k položce: 16 profesionálních 100mm motorových faderů citlivých na dotyk, rozlišení 10 bitů/1024 kroků, tlačítka Mute a Solo, tlačítka pro ovládání projektu, možnost nastavení panorama							
D D3			2x Periferie					383 514,00		
13	K	Pol214	Zvuková karta	ks	2,000	8 157,00	16 314,00			
P			Poznámka k položce: 24bit/až 192 kHz, USB, 4 XLR + 4 line vstupy, 4 TRS výstupy, SPDIF, ADAT, sluchátkový výstup							
14	K	Pol215	Mikrofonní předzesilovač	ks	2,000	27 296,00	54 592,00			
P			Poznámka k položce: 2-kanálový předzesilovač, ručně vinuté Carnhillovy transformátory, zisk 80 dB mikrofon / 50 dB linka, možnost útlumu -20 dB, přepínání vstupní impedance Lo-Z, filtr typu horní propust 80 Hz, diskrétní 3-pásmový ekvalizér, otočení fáze, vstup XLR nebo jack 6,3 mm, phantomové napájení 48 V							
15	K	Pol216	Efektový procesor	ks	2,000	4 072,00	8 144,00			
P			Poznámka k položce: Digitální efektový procesor zahrnující reverb, delay a jiné prostorové efekty, montáž do racku 1U							
16	K	Pol197	Analogový mixpult	ks	2,000	28 527,00	57 054,00			
P			Poznámka k položce: Min. 2x XLR a 4x jack vstup; 2 nahrávací kanály s 2 SuperAnalogueTM Mic preamps (66 dB Gain); 75Hz High-pass filter; oddělený line-level vstup; Compressor; 2-Band EQ; minimálně 100 mm Fader; minimálně 12 kanálů							
17	K	Pol217	Velkomembránový mikrofon	ks	2,000	57 234,00	114 468,00			
P			Poznámka k položce: Univerzální velkomembránový studiový mikrofon, přepínání charakteristik osmička, kardioida, kulová, 20-20000 Hz, max SPL minimálně 125 dB bez zkreslení, včetně odpruženého držáku; přepínatelný 10dB útlum; impedance 200 Ohm; Sound pressure level for k < 0.5%: 117 dB (cardioid); Sound pressure level for k < 0.5% with pre-attenuation: 127 dB							
18	K	Pol218	Nástrojový mikrorfon	ks	2,000	45 382,00	90 764,00			
P			Poznámka k položce: Sada dvou kondenzátorových mikrofonů vhodná pro natáčení nástrojů ve stereu, směrové charakteristiky: všesměrová, rozšířená kardioidní, kardioidní, hyperkardioidní, osmičková, třístupňový low-cut filtr a pad, kovové tělo, max. SPL 140dB							
19	K	Pol219	Pop filter	ks	2,000	666,00	1 332,00			
P			Poznámka k položce: Síťka pro eliminaci retnic při zpěvu, husí krk 330 mm, průměr alespoň 150 mm							
20	K	Pol220	Mobilní akustická zástěna	ks	2,000	3 552,00	7 104,00			
P			Poznámka k položce: Akustická zástěna pro zpěv, polyuretanová výplň s vysokou absorpční účinností							
21	K	Pol221	Stojan na mikorofon	ks	6,000	1 251,00	7 506,00			
P			Poznámka k položce: Teleskopické rameno, výška 900-1600 mm, délka ramena 460-770 mm, váha minimálně 3 kg							
22	K	Pol198	Sluchátka otevřená	ks	2,000	6 836,00	13 672,00			
P			Poznámka k položce: Profesionální dynamická otevřená sluchátka s transparentním zvukem, frekvenční rozsah 10-39500 Hz, optimalizovaný systém magnetů s minimálním harmonickým a intermodulačním zkreslením, úroveň akustického tlaku (SPL) 103 dB, jmenovitá impedance 300 ohmů, harmonické zkreslení pod 0,05% THD, zlačený konektor 6,3 mm jack							
23	K	Pol222	Sluchátka uzavřená	ks	4,000	3 141,00	12 564,00			
P			Poznámka k položce: Dynamická uzavřená sluchátka vhodná pro nahrávání, frekvenční rozsah 5-35000 Hz							
D D4			2x Propojovací kabeláž a příslušenství					11 834,00		
24	K	Pol223	Mikrofonní audiokabel XLR	ks	10,000	429,00	4 290,00			
P			Poznámka k položce: Délka alespoň 6m, mikrofonní kabel, 2x0,5mm, průměr 6,15mm, FRNC, konektory zlačené							
25	K	Pol224	Nesymetrický jack kabel typu TS	ks	8,000	494,00	3 952,00			
P			Poznámka k položce: Délka alespoň 6m, nástrojový kabel jack-jack, konektory zlačené							
26	K	Pol225	Symetrický jack kabel typu TRS	ks	8,000	449,00	3 592,00			
P			Poznámka k položce: Délka 4x 2m a 4x 6m, dvoužilový kulatý kabel, 2x0,5mm, průměr 6,15mm							

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce	
D D5			2x Ostatní	99 400,00							
27	K	Pol226	Montáž	čh	50,000	880,00	44 000,00				
28	K	Pol201	Dokumentace skutečného stavu	kpl	2,000	2 000,00	4 000,00				
29	K	Pol202	Školení, návody k použití	kpl	2,000	1 500,00	3 000,00				
P			Poznámka k položce: Zaškolení obsluhy a údržby; zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků obsluhy, kteří budou předané zařízení provozovat a obsluhovat – uživatelé; Zaškolení údržby – zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků údržby, kteří budou zajišťovat údržbu a preventivní prohlídku systémů na základě zhotovitelem vypracovaných Předpisů režimů údržby a preventivních prohlídek systémů; Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla								
30	K	Pol227	Školení nahrávacího SW	os.	4,000	9 100,00	36 400,00				
P			Poznámka k položce: Externí proškolení v nahrávacím SW, plnohodnotný školicí kurz, možno školení v sídle školitele v rámci ČR								
31	K	Pol203	Uvedení do provozu, funkční testy, zahoeení	kpl	2,000	2 500,00	5 000,00				
P			Poznámka k položce: Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla								
32	K	Pol204	Programování, konfigurace systému, nastavení systému ozvučení, měření	kpl	2,000	2 000,00	4 000,00				
P			Poznámka k položce: Kompletní naprogramování a kofigurace všech konfigurovatelných částí systému, nastavení správného ozvučení, osvětlení prostoru a pokrytí požadované plochy potřebným signálem; doprovodná potřebná kontrolní měření								
33	K	Pol205	Drobný elektroinstalační a spojovací materiál, konektory, hmoždinky, materiál pro svazkování kabelů v trase, vázací pásy	kpl	2,000	1 500,00	3 000,00				
P			Poznámka k položce: Včetně propojovacích komponent do podlahových krabic apod.								

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

AV TECHNOLOGIE A SCÉNICKÉ OSVĚTLENÍ - HUDEBNÍ KULTURNĚ KREATIVNÍ CENTRUM LIDOVÉ SADY II.

Objekt:

PS 02 - AV technologie a scénické osvětlení

Soupis:

08 - Informační systém

Místo:

Zadavatel: Liberecký kraj

Zhotovitel:

Datum: 03.04.2025
Projektant: MEPRO s.r.o., arch. ateliér
Zpracovatel: MEPRO s.r.o., arch. ateliér

								Změnový list č. 1		
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	Vícepráce	Méněpráce
Náklady soupisu celkem								374 945,00	0,00	0,00
D	D1	Ozvučovací řetězec						307 895,00		
1	K	Pol228	Velkoformátový displej	ks	7,000	27 315,00	191 205,00			
P			Poznámka k položce: LED zobrazovač. Úhlopříčka 65". Nativní rozlišení 4K UHD 3840 x 2160 (16:9). Podsvětlení přímé LED; minimálně 50000 hodin do 50% jasu. Minimální jas - 500 nits (cd/m2). Minimální kontrast 4000:1. Zobrazovací úhel od 178° h/v a více. Vstupy video: 2 x HDMI (Ver 2.0, HDCP 2.2); určeno pro provoz 24/7; maximální zobrazovací frekvence minimálně 594 MHz							
2	K	Pol229	Konvertor NDI/HDMI	ks	7,000	12 755,00	89 285,00			
P			Poznámka k položce: Konverze NDI na HDMI. Vstup 1x LAN, výstup 1x HDMI; miniaturní provedení; Kompletní NDI kódování s plnou bitovou rychlostí; podpora výstupního 4096x2160 60fps; podpora signalizace Tally; bez nutnosti nastavení; možnost tally v obraze loop výstupu, externí výstup Tally							
3	K	Pol230	Nástěnný držák na displej	ks	7,000	3 915,00	27 405,00			
P			Poznámka k položce: Nástěnný držák náhledového displeje 75" ve slim provedení							
D	D2	Ostatní						67 050,00		
4	K	Pol226	Montáž	čh	45,000	880,00	39 600,00			
5	K	Pol231	Dokumentace skutečného stavu	kpl	1,000	3 000,00	3 000,00			
6	K	Pol167	Školení, návody k použití	kpl	1,000	4 900,00	4 900,00			
P			Poznámka k položce: Zaškolení obsluhy a údržby; zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků obsluhy, kteří budou předané zařízení provozovat a obsluhovat – uživatelé; Zaškolení údržby – zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků údržby, kteří budou zajišťovat údržbu a preventivní prohlídku systému na základě zhotovitelem vypracovaných Předpisů režimů údržby a preventivních prohlídek systému; Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla							
7	K	Pol232	Uvedení do provozu, funkční testy, zahájení	kpl	1,000	3 550,00	3 550,00			
P			Poznámka k položce: Uvedení systému do provozu v souběhu se všemi navazujícími profesemi, na které je zařízení napojeno a řízeno; komplexní zkoušky celého díla za účelem prokázání kvality, funkčnosti a parametrů dodaného předmětu díla							
8	K	Pol169	Programování, konfigurace systému, nastavení systému ozvučení, měření	kpl	1,000	12 500,00	12 500,00			
P			Poznámka k položce: Kompletní naprogramování a kofigurace všech konfigurovatelných částí systému, nastavení správného ozvučení, osvětlení prostoru a pokrytí požadované plochy potřebným signálem; doprovodná potřebná kontrolní měření							
9	K	Pol233	Drobný elektroinstalační a spojovací materiál, konektory, hmoždinky, materiál pro svazkování kabelů v trase, vázací pásy	kpl	1,000	3 500,00	3 500,00			
P			Poznámka k položce: Včetně propojovacích komponent do podlahových krabic apod.							