


±0,000 = 263,17 m n. m. Bpv

INVESTOR	MĚSTO ČESKÁ LÍPA, náměstí T. G. Masaryka č.1, 470 36 Česká Lípa			AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO:	
AKCE	REKONSTRUKCE JIRÁSKOVA DIVADLA V ČESKÉ LÍPĚ Panská 219, 470 01 Česká Lípa				
STUPEŇ	DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY				
ČÁST	D.1.4.N		GENERÁLNÍ PROJEKTANT  Adam Rujbr Architects Srbská 22, 612 00 Brno - Královo Pole Tel.: 545 216 938, Fax: 545 216 937, GSM: 603 283 041 Hořejší nábřeží 19, 150 00 Praha 5 Tel.: 251 511 333, GSM: 603 799 403		
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Antonín Štengl		HLAVNÍ PROJEKTANT Ing. arch. Adam Rujbr		
VYPRACOVAL	Ing. Antonín Štengl		ARCHITEKT Ing. arch. Adam Rujbr, Ing. Michal Surka Ing. arch. Michaela Foltýnová, Ing. arch. Aleš Chlád		
KONTROLOVAL	Ing. Antonín Štengl		HIP Ing. Michal Surka		
OBSAH VÝKRESU AVT - Výkaz výměr - Ozvučení		Č. ZAKÁZKY:		SADA	
		DATUM 03/2020	MĚŘÍTKO		

<div>Název akce : Divadlo Česká Lípa</div> <div>Dokument: Výkaz výměr a specifikace</div> <div>Profese: AV technika</div> <div>Stupeň dokumentace: DSP</div>						Technické specifikace, technické a uživatelské standardy stavby	Poznámka / referenční typ
Čís. pol.	Popis položky	Počet m.j.	Měrná jednotka	Jednotková cena v Kč	Celková cena v Kč bez DPH		
I.	Hlavní sál - programové ozvučení				0,-		
	cluster hlavního ozvučení	6	ks		0,-	0,- sestava tří modulů do line-array, 1x měnič minimálně 12" a vysokofrekvenční minimálně 3"; vyzařovací úhel jednoho prvku horizontálně max. 15° vertikálně min. 90° (pro pokles -6dB); RMS minimálně 450W na jeden prvek; frekvenční charakteristika minimálně 55Hz až 20 kHz (-10dB); náklon elementu minimálně 15°; max. SPL jednoho prvku minimálně 139 dB/m, imedance minimálně 8 ohm pro jeden prvek; výstup LINK 1 x 4-point SpeakOn; včetně rigovacího hardwaru, hmotnost celé sestavy minimálně 110kg; vlastní simulační SW pro predikci ozvučení daného prostoru; tmavé provedení	
	Rám pro vertikální instalaci reproduktorů	4	ks		0,-	0,- Jednotný rám pro zavěšení hlavních reproduktorových clusterů a nízkotónových reproduktorů, masivní ocelové provedení, minimálně 3x15 pozic pro zavěšení a aretaci	
	Nízkotónový reproduktor	2	ks		0,-	0,- subbasový element s minimálně 1x15" měničem; spodní frekvenční limit maximálně 40Hz (pro pokles 10dB); maximální SPL minimálně 133dB; RMS minimálně 700W; maximální impedance 8ohm; standardní nebo kardioidní směrová charakteristika; integrovaná madla; hmotnost minimálně 36kg; rozměr maximálně 440x520x520 mm; výstup LINK; vlastní simulační SW pro predikci ozvučení daného prostoru; tmavé provedení	
	Zasilovač hlavního ozvučení	2	ks		0,-	0,- výkonový zesilovač 4 kanály; výkon minimálně 4x1000W (při 8 ohm); minimálně 4x analogový vstup; minimálně 4x AES/EBU vstup; minimálně 4x link out; výška maximálně 2RU; náběh maximálně 10s; zkreslení THD+N <0,05%; separace kanálů >80dB; frekvenční odezva minimálně 20 Hz - 20 kHz (+/- 0.25dB na 8ohm); nízkolatenční mód s maximální latencí 0.8 ms; minimálně 1 Gbit ethernet pro síťový management; digitální signálový procesor DSP minimálně 96 kHz/32bit; systémové presety pro sestavy v ozvučovacích clusterech; minimálně 10 EQ (IIR/FIR) filtrů a alespoň 1000 ms delay na každý výstup; minimálně 4x4 matrix routing;	
	Odposlechové reproboxy - jeviště	4	ks		0,-	0,- koaxiální dvoupásmový reprobox s 12" LF měničem a 3" HF měničem, vyzařovací charakteristika 90x60°, frekvenční rozsah 59Hz až 20 kHz, max SPL 136 dB/m; 20kg; rozměr min. 496x430x375	
	Držáky odposlechových reproboxů	4	ks		0,-	0,- Nastavitelný U držák odposlechových reproboxů - originální příslušenství, náklon i natočení	
	Zesilovač zpětného a vykrývacího ozvučení	1	ks		0,-	0,- výkonový zesilovač 4 kanály; výkon minimálně 4x1000W (při 8 ohm); minimálně 4x analogový vstup; minimálně 4x AES/EBU vstup; minimálně 4x link out; výška maximálně 2RU; náběh maximálně 10s; zkreslení THD+N <0,05%; separace kanálů >80dB; frekvenční odezva minimálně 20 Hz - 20 kHz (+/- 0.25dB na 8ohm); nízkolatenční mód s maximální latencí 0.8 ms; minimálně 1 Gbit ethernet pro síťový management; digitální signálový procesor DSP minimálně 96 kHz/32bit; systémové presety pro sestavy v ozvučovacích clusterech; minimálně 10 EQ (IIR/FIR) filtrů a alespoň 1000 ms delay na každý výstup; minimálně 4x4 matrix routing;	
	Mobilní odposlechové reproduktory	2	ks		0,-	0,- koaxiální dvoupásmový aktivní reprobox s 8,5" LF měničem a 1,5" HF měničem, vyzařovací charakteristika Axi symetrická 100°, frekvenční rozsah 55Hz až 22 kHz, RMS HF 260W/8ohm, LF 500W/4ohm; max SPL 127 dB/m; 13kg	
	DSP matice	1	ks		0,-	0,- Volně konfigurovatelná síťová digitální DSP audio matice, 12x12 lokálních I/O kanálů + 64x64 I/O kanálů přes 1Gb ethernet prostřednictvím max. 512x512kanálové digitální audio sběrnice Dante, 1x port Dante, 1x port LAN, RS485, 8+8x GPIO, podsvětlený LCD displej umožňuje zobrazit indikátory vybuzení všech I/O kanálů a diagnostické informace. Volně konfigurovatelná vnitřní topologie, konfigurace v prostředí bezplatné dostupného SW nástroje, k dispozici nabídka více než 600 typů DSP bloků pro zpracování a routing audio a řídících signálů včetně pokročilých DSP funkcí jako je Auto-Mixer, Room-Combiner, pro každý mikrofonní vstup vlastní eliminace zpětné vazby frekvenčním posunem i úzkopásmovými filtry s automatickou detekcí, FIR filtry s až 1024 koeficienty, maskování zvuku pro zvýšení soukromí, zkreslení hlasu za účelem znemožnění identifikace řečníka. Event Scheduler, ukládání nastavení do až 1000 presetů, široké možnosti externího řízení včetně TCP/IP, PC GUI SymVue, mobilních zařízení, GPIO, nástěnných ovl. panelů. Max. vstupní úroveň +23dBu, phantomové napájení 48V/10mA, max. delay 174s, vzorkovací frekvence 48kHz, frekvenční rozsah 20Hz-20kHz ±0,5dB, dynamický rozsah >113dB, odstup mezi kanály >110dB, latenční zpoždění vstup-výstup v rámci jedné jednotky (A/D/A) 1,04ms, výpočetní výkon procesoru 1,6 GFLOPS / 400MIPS, provedení pro vestavbu do 19" racku, výška 1HU, napájecí zdroj součástí dodávky.	
	Indukční smyčka	1	kpl		0,-	0,- kabel 5x1,5 délka 20m, uložení do podlahy, propojovací svorkovnice, přípojný systém	
	Zesilovač pro indukční smyčku	1	ks		0,-	0,- 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	
	Přípojně místo Livepost	1	ks		0,-	0,- Přípojně místo do podlahové krabice na pozici livepost, osazení 18x XLR-F, 6x XLR-M, 2x LAN, 2x BNC	
	Přípojně místo Orchestřiště	2	ks		0,-	0,- Přípojně místo do podlahové krabice na pozici livepost, osazení 8x XLR-F, 4x XLR-M, 2x LAN, 2x BNC	
	Přípojně místo jeviště portál	2	ks		0,-	0,- Přípojně místo na stěnu, osazení 12x XLR-F, 4x XLR-M, 2x LAN, 2x BNC	
	Přípojně místo jeviště do podlah. Krabice	1	ks		0,-	0,- Přípojně místo do podlahové krabice na jeviště, osazení 8x XLR-F, 4x XLR-M, 2x LAN,	
	Přípojně místo jeviště zadní s převodníkem	1	ks		0,-	0,- Přípojně místo na stěnu, osazení 4x XLR-F, 2x XLR-M, 2x LAN,1x HDMI out, RS232, IR včetně integrovaného převodníku HDMI - DTP pro rozlišení 4K a přenos až na 100m	
	Přípojně místo malé	2	ks		0,-	0,- Přípojně místo, povrchová montáž, osazení 1x XLR-F, 1x XLR-M, 2x LAN,	
	Manuální přepojovač - audio analog	3	ks		0,-	0,- manuální přepojovač, 2 x 48 bantam jack, 19" x 1U, nastavitelná normalizace, přeslech kanálů > 100 dB pro 10 kHz, > 40 dB pro 6 MHz	
	Manuální přepojovač - data	1	ks		0,-	0,- manuální přepojovací panel, zásuvky RJ-45, 24 portů, CAT6, životnost 1000 zapojení/vypojení, rack montáž; rozměry 19" x 1RU	
	BNC přepojovač	1	ks		0,-	0,- BNC přepojovač, 16x BNC , 19" rack montáž	
	Sada přepojovacích kabelů audio	1	kpl		0,-	0,- 30 x propojovací kabel Bantam-Bantam, délka 30cm, různé barvy	
	Sada přepojovacích kabelů audio	1	kpl		0,-	0,- 30 x Propojovací kabel Bantam-Bantam, délka 46cm, různé barvy	
	Sada přepojovacích kabelů data	1	kpl		0,-	0,- 10x propojovací kabel Cat.6a, STP,2xRJ45, délka 1m, šedá	
	Sada přepojovacích kabelů data	1	kpl		0,-	0,- 10x propojovací kabel Cat.6a, STP,2xRJ45, délka 0,2m, šedá	
	Montážní a spotřební materiál	1	kpl		0,-	0,- Kotvící prvky, výtuhy, vzpěry, svářeči materiál, kladky, jističi lanka, konektory, redukce	
	Montáž, instalace, oživení, nastavení, školení	1	kpl		0,-	0,- montáž koncových prvků, protažení kabeláže, instalace stojanů, nastavení a konfigurace, 15%	
II.	Hlavní sál/režie - audio vybavení				0,-		
	Digitální mixážní konzole	1	ks		0,-	0,- digitální mixážní konzole pro víceúčelové aplikace, Digital processing; nejméně 16x vstupní a 8x výstupní motorizovaný fader, minimální mixážní kapacita 64 kanálů při 48 kHz, 2x 22" dotykový displej s grafickým ovládáním, I/O pro systémové racky nebo DANTE, osazeno 32x mic/line + 4x AES + 64 mic přes stagebox; 24x line out + 8x LR/LCR Master sběrnice; ovládání aplikací na tablet; možnost virtuálního pultu na PC; správa bezdrátových mikrofonů AKG, Sennheiser, Shure,...; interní paměť 4GB; THD&N <0.003% @ 1kHz; frekvenční odezva +0/-1dB, 20Hz-20kHz; latence < 2ms @48kHz	
	Duální DANTE karta pro mixážní konzoli	1	ks		0,-	0,- rozšiřující karta Dante pro pult; 64x64 vstupních/výstupních kanálů; možnost HW konfigurace počtu kanálů (8x8, 16x16, 32x32 nebo 64x64); možnost HW konfigurace clock source (Mix nebo Card); 2x konektor CAT5 (Primary, Secondary)	
	Duální DANTE karta pro stagebox	1	ks		0,-	0,- Rozšiřující Dante karta pro stagebox včetně Dante Virtual licence	
	kabelový rozplet pro připojení mixážní konzole - audio, AES, Data	1	ks		0,-	0,- kabelový rozplet pro připojení mixážní konzole - audio, AES, Data	
	Stagerack	1	ks		0,-	0,- systémový frame digitální konzole, kapacita nejméně 32x analogový vstup mikrofonní, 16x analogový linkový výstup, možnost rozšíření o další volitelnou systémovou kartu, napojení přes multikanálový digitální protokol s CAT5e, MADI, 8x GPIO; 19", 4U	
	Přehrávač audio - solid state	2	ks		0,-	0,- 1U,19",stereo CompactFlash/Microdrive,XLR in/out, CD, Bluetooth, SD, USB; PCM/MP3,USB 2,RS 232, 44,1kHz, 16 bit, RS232; SNR >95dB; dynamika >95dB; potlačení přeslechu mezi kanály >95dB; zkreslení <0.005%	
	Bezdrátový mikrofonní set	2	ks		0,-	0,- Bezdrátový ruční mikrofonní set; Použití: Mluvené slovo; Modulate FM 500,1 - 530,5 MHz; Šířka pásma až 30MHz; 8kanálů; fekvenční rozsah přeneseného audio signálu 40Hz - 20kHz; bodypack provedení vysílače; THD (1kHz): 0,8%; RF výkon 10mW; Odstup signálu od šumu 105dB (A); Napájení 1x AA baterie; Životnost baterie 14 hodin; Displej; Přepínač kanálů a nastavení vstupní úrovně pod krytkou baterie; mini-XLR; Hmotnost vysílače 195 g; Rozměry vysílače 237 x 51 mm; Indikace RF a clippingu; Výstupy přijímače XLR, ¼" Jack; Rozměr přijímače 200 x 190 x 44mm; hmotnost přijímače 360g	
	Bezdrátový mikrofonní beltack	2	ks		0,-	0,- Bezdrátový mikrofonní beltack; Modulate FM 650,1 - 680 MHz; 16kanálů; fekvenční rozsah přeneseného audio signálu 35Hz - 20kHz; bodypack provedení vysílače; THD (1kHz): 0,7%; RF výkon 50mW; Odstup signálu od šumu 120dB (A); Napájení 1x AA baterie; Životnost baterie 10 hodin; Displej; Přepínač kanálů a nastavení vstupní úrovně pod krytkou baterie; mini-XLR; Hmotnost vysílače 90 g; Rozměry vysílače 60 x 74 x 30 mm; Indikace RF a clippingu; Výstupy přijímače XLR, ¼" Jack; Rozměr přijímače 200 x 190 x 44mm; hmotnost přijímače 972g	

Název akce : Dokument: Profese: Stupeň dokumentace:		Divadlo Česká Lípa Výkaz výměr a specifikace AV technika DSP					
Čís. pol.	Popis položky	Počet m.j.	Měrná jednotka	Jednotková cena v Kč	Celková cena v Kč bez DPH	Technické specifikace, technické a uživatelské standardy stavby	Poznámka / referenční typ
	hlavový mikrofon - lavalier	2	ks			0.- Profesionální hlavový mikrofon v provedení za ucho v tělové barvě; kondenzátorová kapsle; kardioidní směrová charakteristika; citlivost 13 mV/Pa; SNR 57 dB(A); max. SPL 145 dB; THD < 1%; impedance 5 kohm; hmotnost 7,6 g; vlastní uzavíratelný obal; nastavitelná délka ramínka; EMC stínění	
	anténní splitter	1	ks			0.- Aktivní anténní rozbočovač (splitter); distribuce diverzitního VF signálu (2 x 1:4); pro vícekanalové systémy mikroportů; možno řadit několik rozbočovačů za sebe; napájení přijímačů po anténních kabelech; napájí po vstupních VF kabelech aktivní antény i anténní zesilovače; včetně spínaného síťového zdroje a kitu pro montáž do racku	
	Anténa UHF	2	ks			0.- Směrová anténa, aktivní, širokopásmová, pracuje v pásmu: 470 - 952 MHz, signál: 21.5 dBí, impedance: 50 Ohms, materiál: plast, rozměry: 240 x 230 x 26 mm, hmotnost: 250 g	
	Držák antén	2	ks			0.- Držák antény kloubový otočný	
	Ruchový mikrofon	2	kpl			0.- kondenzátorová mikrofonní kapsle, kardioidní charakteristika, univerzální aplikace, frekvenční charakteristika 40 Hz - 20 KHz, citlivost 31mV/Pa, SPL 130 dB max., aktivní mikrofonní napáječ/předzesilovač, frekvenční rozsah 30Hz - 20 kHz, výstupní impedance 200 ohm, fantomové napájení 12V až 48V/2,2mA	
	ruční drátový mikrofon	4	ks			0.- Vokální, dynamický mikrofon se superkardioidní charakteristikou; Tělo mikrofonu je vyrobeno ze zinkové slitiny; Obsahuje patentovanou mikrofonní vložku vyrobenou technologií Laminare Varimotion™, která je chráněna sítkou z pružné oceli; frekvenční rozsah od 70 Hz do 20 kHz; konektor XLR; úroveň akustického tlaku 156 dB; směrová charakteristika superkardioidní; hmotnost v g 340; citlivost 2.6 mV/Pa (-52 dBV) impedance 600 Ohm	
	mikrofonní kabel 3m	5	ks			0.- Kabel audio profesionální mikrofoní XLR-f/XLR-m 3m	
	mikrofonní kabel 6m	5	ks			0.- Kabel audio profesionální mikrofoní XLR-f/XLR-m 6m	
	mikrofonní kabel 10m	5	ks			0.- Kabel audio profesionální mikrofoní XLR-f/XLR-m 10m	
	Aktivní studiové monitory	4	ks			0.- 2-pásmový aktivní studiový monitor s bi-ampem; lineární frekvenční rozsah 45 Hz - 25 kHz (- 3 dB); 107 dB peak SPL; Rozměry: 350 x 237 x 223 mm, Hmotnost: 5,68 kg; černé provedení; Analog XLR a digitální XLR AES / EBU připojení; 2x250W výkonové zesilovače třídy D; processing 32 bit Floating Point, 192 kHz Sample Rate; 8 Room EQ a 6 x uživatelský EQ filtr; 6 x factory preset	
	Montážní a spotřební materiál	1	kpl			0.- Kotvicí prvky, výztuhy, vzpěry, svářecí materiál, kladky, jističí lanka, konektory, redukce	
	technologický stojan režie	1	kpl			0.- stojan šíře 19" pro vestavnou montáž technologických prvků, výška 16U, odklopná zadní stěna a plechové bočnice, vnitřní výstroj pro rozvod 230VAC, záslepy, vyvazovací panely, police, černé provedení	
	technologický stojan	1	kpl			0.- stojan šíře 19" pro vestavnou montáž technologických prvků, hloubka 800mm, šířka 600mm, výška 47U, přední prosklené dveře, odklopná zadní stěna a plechové bočnice, vnitřní výstroj pro rozvod 230VAC, záslepy, vyvazovací panely, police, chlazení, černé provedení	
	Montáž, instalace, oživení, nastavení, školení	1	kpl			0.- montáž koncových prvků, protažení kabeláže, instalace stojanů, nastavení a konfigurace, 15%	
IV.	Insipce a místní rozhlas					0.-	
	Digitální hlavní interkomová jednotka	1	ks			0.- Digitální interkomová matriková jednotka 19" 1U, 12ti kanálová Full-duplex jednotka s případnou rozšiřitelností licence na 24 kanálů; až 60 beltpacků; možnost rozšiřujících modulů, komunikace po CAT5/6; možnost propojení až tří hlavních jednotek; konektory 2x XLR-M, 2x XLR-F, 4pin XLR, USB, program XLR-F, stage XLR-M, IFB 1/4" jack; mikrofonní předzesilovač pro dynamický mikrofon 200ohm, 1,7V, limiter +23dB, zisk 60dB pro dynamický mikrofon; THD <0,2% 1kHz	
	Digitální interface	1	ks			0.- rozšiřující modul pro hlavní interkomovou jednotku; 2x LAN	
	Digitální stanice interkomu velká	1	ks			0.- Digitální stolní hovorová stanice, 4 kanály, současné zobrazení 4 kanálů; komunikace HelixNet a XLR; možnost výběru kanálu; přístup ke všem kanálům; mikrofonní předzesilovač pro dynamický mikrofon 200ohm, 1,7V, limiter +23dB, zisk 60dB pro dynamický mikrofon; THD <0,1% 1kHz; frekvenční odezva 300Hz - 10kHz (+/-3dB); max 13W; GIPO-DB9	
	Digitální stanice interkomu malá	2	ks			0.- Digitální stolní hovorová stanice, 4 kanály, současné zobrazení 2 kanálů; komunikace HelixNet a XLR; možnost výběru kanálu; mikrofonní předzesilovač pro dynamický mikrofon 200ohm, 1,7V, limiter +23dB, zisk 60dB pro dynamický mikrofon; THD <0,1% 1kHz; frekvenční odezva 300Hz - 10kHz (+/-3dB); max 6W	
	stojánek pro stanici	2	ks			0.- Stojánek stanice na pracovní plochu	
	mikrofon	4	ks			0.- kondenzátorový mikrofon na husím krku; délka 13,4"; 3pin DIN konektor;	
	Beltpack	4	ks			0.- Dvoukanalový digitální full-duplex beltpack; 10ti znakový OLED displej; USB port; připojení XLR, HelixNet; odolnost IP53; 4x tlačítko, 2x otočné nastavení hlasitosti	
	sluchátka polouzavřená	4	ks			0.- headset s jedním sluchátkem; dynamický kardioidní mikrofon; sluchátko s vysokým útlumem okolního hluku; frekvenční rozsah mikrofonu 250Hz - 20kHz; frekvenční rozsah sluchátek 20Hz - 20kHz; citlivost 99dB +/-3dB 1kHz	
	sluchátka lehká polouzavřená	2	ks			0.- headset s jedním sluchátkem; dynamický kardioidní mikrofon; frekvenční rozsah mikrofonu 300Hz - 20kHz;	
	Přípojné místo insipce	1	ks			0.- Přípojné místo na pozici insipce, osazení 1x XLR-F, 1x XLR-M, 2x LAN	
	Přípojné místo šatna	1	ks			0.- Přípojné místo na pozici insipce, osazení 1x XLR-F, 1x XLR-M, 2x LAN	
	Switch	3	ks			0.- 24 x 1000 Mbps, PoE, racková instalace, QoS, přepínací kapacita 52 Gbps	
	Player pro gong	1	ks			0.- kompaktní programovatelný přehrávač pro nepřetržitý provoz; RS232 ovládání, USB, 4x trigger vstupy; vestavěný zesilovač	
	Výkonový zesilovač 2x300W	1	ks			0.- Analogový výkonový dvoukanalový zesilovač; maximální výkon 2x300W; frekvenční rozsah (8 Ohms, 20 Hz - 20 kHz) +/- 0.25 dB; SNR (A-vážené) > 108 dB; celkové harmonické zkreslení (20 Hz - 20 kHz) 0.35%; napěťový zisk 34 dB; Damping Factor (20 Hz to 100 Hz) >1000; vstupní impedance (nominal balanced, unbalanced) 10 kOhm, 5 kOhm; Maximální vstupní úroveň bez komprese +20 dBu; maximální vstupní úroveň bez clippingu +26 dBu; impedance zátěže 2 - 16 Ohms; 70Vrms a 100Vrms; maximální hluk chlazení 45 dBA SPL v 1m; HQnet; rozměry 19" x 3.5" x 14.25" (48.3cm x 8.9cm x 35.63cm); hmotnost 9,12kg; napájecí konektor IEC 15A	
	Podhledový reproduktor	3	ks			0.- Dvoupásmový podhledový reproduktor 6,5"+1"; 8ohm/70V/100V; výkon 150W, pokrytí: 120°; barva: bílá; frekvenční rozsah +/-10dB 55Hz - 20kHz; citlivost 91dB SPL/1W/1m; max. SPL 110 dB; průměr 305mm; výška 259 mm	
	Nástěnný regulátor hlasitosti	3	ks			0.- Nástěnný regulátor hlasitosti otočný pro 100V rozhlas s nucenou volbou	
	Náhledová kamera	2	ks			0.- Náhledová kamera 1/3" 2.1-Megapixel Compact HDTV Color Camera, 1080P 30/25, 1080i 60, Video Format, True 16 x 9 Aspect Ratio, HD-SDI Output, RS-232C/RS-485 Remote Control, CS-Mount, 12 VDC, Resolution: 1944 H x 1092 V (2.1 megapixels) včetně objektivu a zajištění napájení 12V a včetně kotvení	
	Náhledový displej	2	ks			0.- Dvojitý 8" LCD, SDI, HD-SDI, 3G SDI, LAN, rack 19"	
	Montážní a spotřební materiál	1	kpl			0.- Kotvicí prvky, výztuhy, vzpěry, svářecí materiál, kladky, jističí lanka, konektory, redukce	
	Montáž, instalace, oživení, nastavení, školení	1	kpl			0.- montáž koncových prvků, protažení kabeláže, instalace stojanů, nastavení a konfigurace, 15%	
V.	Foyer 213					0.-	
	Přípojné místo audio	1	ks			0.- Přípojné místo do podlahové krabice na pozici livepost, osazení 6x XLR-F, 8x XLR-M	
	Přípojné místo audio - podlaha	1	ks			0.- Přípojné místo do podlahové krabice na pozici livepost, osazení 8x XLR-F, 4x XLR-M	
	Reproduktor aktivní	2	ks			0.- Dvoupásmový aktivní reproduktor s 12" wooferem a 1" výškovým reproduktorem, frekvenční rozsah (-10 dB) 48 Hz – 20 kHz; vyzařovací úhel horizontálně 110°, vertikálně 60°; maximální výkon 500W; Max SPL 126 dB; 3-pásmový parametrický equalizér dostupný přes bluetoothrozměry (V x Š x H) 558 x 322 x 295 mm; hmotnost 12 kg; černé provedení, včetně montážního drážku	
	Drobné propojovací kabely	1	kpl			0.- Komplet propojovacích kabelů	
	Montážní a spotřební materiál	1	kpl			0.- Kotvicí prvky, výztuhy, vzpěry, svářecí materiál, kladky, jističí lanka, konektory, redukce	
	Montáž, instalace, oživení, nastavení, školení	1	kpl			0.- montáž koncových prvků, protažení kabeláže, instalace stojanů, nastavení a konfigurace, 15%	
VI.	Malý sál 325					0.-	
	Přípojné místo audio	2	ks			0.- Přípojné místo nástěnné, osazení 1 XLR-M	
	Přípojné místo audio	1	ks			0.- Přípojné místo nástěnné, osazení 6x XLR-F, 8x XLR-M	
	Přípojné místo audio - podlaha	1	ks			0.- Přípojné místo do podlahové krabice, osazení 8x XLR-F, 4x XLR-M	
	Montážní a spotřební materiál	1	kpl			0.- Kotvicí prvky, výztuhy, vzpěry, svářecí materiál, kladky, jističí lanka, konektory, redukce	
	Montáž, instalace, oživení, nastavení, školení	1	kpl			0.- montáž koncových prvků, protažení kabeláže, instalace stojanů, nastavení a konfigurace, 15%	

Název akce : Dokument: Profese: Stupeň dokumentace:		Divadlo Česká Lípa Výkaz výměr a specifikace AV technika DSP					
Čís. pol.	Popis položky	Počet m.j.	Měrná jednotka	Jednotková cena v Kč	Celková cena v Kč bez DPH	Technické specifikace, technické a uživatelské standardy stavby	Poznámka / referenční typ
VI.	Klubovna 307				0,-		
	Připojné místo audio	2	ks		0,-	Připojné místo do podlahové krabice na pozici livepost, osazení 1 stereo jack 3,5	
	Reproduktor aktivní	2	ks		0,-	Dvoupásmový aktivní reproduktor s 12" wooferem a 1" výškovým reproduktorem, frekvenční rozsah (-10 dB) 48 Hz – 20 kHz; vyzařovací úhel horizontálně 110°, vertikálně 60°; maximální výkon 500W; Max SPL 126 dB; 3-pásmový parametrický equalizér dostupný přes bluetoothrozměry (V x Š x H) 558 x 322 x 295 mm; hmotnost 12 kg; černé provedení, včetně montážního držáku	
	Montážní a spotřební materiál	1	kpl		0,-	Kotvicí prvky, výztuhy, vzpěry, svařecí materiál, kladky, jističí lanka, konektory, redukce	
	Montáž, instalace, oživení, nastavení, školení	1	kpl		0,-	montáž koncových prvků, protažení kabeláže, instalace stojanů, nastavení a konfigurace, 15%	
VII.	Informační systém				0,-		
	Displej informačního systému	4	ks		0,-	Digitální reklamní displej; Technologie obrazovky: AMVA3; Podsvícení: LED; Úhlopříčka [palce]: 65"; Rozlišení: 3840 x 2160; Poměr stran: 16:9; Jas [cd/m2]: 500; Kontrast: 4000:1; Odezva [ms]: 8; Pozorovací úhly (Horizontál/Vertikál): 178/178; Počet barev: 16,77 mil.; 1x D-sub, 1x DVI, 3x HDMI; LAN, RS232; Spotřeba [W]: 200; provoz 24/7; Rozměry (ŠxVxH mm): 1462x842x97 mm; Hmotnost [kg] max: 35	
	Displej informačního systému	2	ks		0,-	Digitální reklamní displej; Technologie obrazovky: AMVA3; Podsvícení: LED; Úhlopříčka [palce]: 55"; Rozlišení: FullHD; Poměr stran: 16:9; Jas [cd/m2]: minimálně 2500; Kontrast: 4000:1; Odezva [ms]: 8; Pozorovací úhly (Horizontál/Vertikál): 178/178; Počet barev: 16,77 mil.; 1x D-sub, 1x DVI, 3x HDMI; LAN, RS232; provoz 24/7;	
	Rám pro samostatný displej	2	ks		0,-	Nosný rám pro displej zajišťující montáž, ventilaci, odolnost; montáž k podlaze; černé nebo bílé provedení; pro displeje 55"	
	Rám pro nástěnný displej	4	ks		0,-	Nosný rám pro displej zajišťující montáž, ventilaci, odolnost; montáž na stěnu; otevíravý rám s boční pojistkou pro otevření; přední část se otevírá i s displejem pro snadný přístup k jeho zadní části; černé nebo bílé provedení, pro displeje 65"	
	Digital signage player	6	ks		0,-	Mediaální přehrávač s výkoným jádrem pro zpracování 4K videa, který disponuje kapacitou pro současné dekódování 2x Full HD video streamů a rozšířenou podporou HTML5. Je vybaven standardním I/O rozhraním, Gigabit Ethernet, GPIO, IR, analog/digital audio a M.2 SSDrozhraním; podpora 4K HDR a Full HD videa enkodovaného v H.265; CEA HDR10 media profile: bar. hloubka 10 bit a 4:2:0; současně dekódování dvou Full HD video zdrojů; jádro pro rozšířené rendrování obsahu HTML5; Gigabit ethernet síťové rozhraní; Digital audio	
	Indukční smyčka	1	kpl		0,-	kabel 5x1,5 délka 10m, uložení do podlahy, propojovací svorkovnice, přípojný systém	
	Zesilovač pro indukční smyčku	1	ks		0,-	Zesilovač pro indukční smyčku; budicí proud špičkově cca 13 A (6,7A pro 500m2, 3A pro 100m2); korekce ztrát v železe MLC, 2x vstup Mic/Line, 2x vstup Line, 1x vstup 24VDC pro napájení externích zařízení; sluchátkový výstup; LED indikace komprese a vybití	
	stolní mikrofon s tlačítkem	1	ks		0,-	Dynamický mikrofon kardioida s vypínačem - zpěv, mluvené slovo, frekvenční pásmo mikrofonu 80 - 12 000Hz, citlivost -70dB, konektor XLR, impedance 600Ω, včetně stojánu na stůl a přípojovacího kabelu 1,5m, hmotnost max komplet 846g	
	HDMI kabel 0,5m	6	ks		0,-	HDMI 0,5m, aximální přenosová rychlost dat až 10.2 Gbit/s, maximální rozlišení obrazu pro 3D a HDTV až 4K (2160p), pozlacené konektory. Povrchová úprava : trojvrstvé velmi ohebné PVC / ABS, Materiál vnitřních vodičů: OFC (bezyslíkatá měď). Síla vodičů AWG: 26; bílé provedení	
	Datový patch kabel	6	ks		0,-	Datový propojovací patch kabel 2m, Cat6, 100% Cu měděný vodič AWG26/7; 2x RJ45 stíněný konektor, UL certifikát	
	paměťová karta	6	ks		0,-	Paměťová karta standardu SDXC, kapacita 64 GB, rychlost čtení: 95 MB/s, rychlost zápisu: 90 MB/s. Kompatibilita s SDHC, SDXC a SDHC-I a SDXC-I (UHS-I). Podporuje specifikaci Class 10 UHS-I U3 V30 (vhodná pro full HD videa i 4K)	
	Držák displeje	4	ks		0,-	fixní nástěnný úchyt pro informační panely	
	Montážní a spotřební materiál,	1	kpl		0,-	Kotvicí prvky, výztuhy, vzpěry, svařecí materiál, kladky, jističí lanka, konektory, redukce	
	Montáž, instalace, oživení, nastavení, školení	1	kpl		0,-	montáž koncových prvků, protažení kabeláže, instalace stojanů, nastavení a konfigurace, 15%	
VIII.	Kavárna				0,-		
	reproduktor restaurace	10	ks		0,-	Dvoupásmový elegantní kompaktní reproduktor 6"+2"; 8ohm/32ohm; výkon 160W, pokrytí: 90x90°; barva: výběr RAL; frekvenční rozsah +/ -10dB 50Hz - 19kHz; max. SPL 115 dB; 180x350x118 mm; 6,5kg	
	Výkonový zesilovač 2x600W	1	ks		0,-	Analógový výkonový dvoukanálový zesilovač; maximální výkon 2x600W; frekvenční rozsah (8 Ohms, 20 Hz - 20 kHz) +/- 0.25 dB; SNR (A-vážené) > 108 dB; celkové harmonické zkreslení (20 Hz - 20 kHz) 0.35%; napěťový zisk 34 dB; Damping Factor (20 Hz to 100 Hz) >1000; vstupní impedance (nominal balanced, unbalanced) 10 kOhm, 5 kOhm; Maximální vstupní úroveň bez komprese +20 dBm; maximální vstupní úroveň bez clippingu +26 dBu; impedance zátěže 2 - 16 Ohms; 70Vrms a 100Vrms; maximální hluk chlazení 45 dBA SPL v 1m; HQnet; rozměry 19" x 3.5" x 14.25" (48.3cm x 8.9cm x 35.63cm); hmotnost 9,12kg; napájecí konektor IEC 15A	
	Technologický stojan	1	kpl		0,-	Stojan šíře 19" pro vestavnou montáž technologických prvků, hloubka 400 mm, šířka 600 mm, výška 12 U, černá barva; Prosklené dveře, koutové sklo. Perforovaný horní a dolní kryt; Rozebíratelný; vnitřní výstroj pro rozvod 230 VAC, kompletně vybavený	
	Multimediaální přehrávač	1	ks		0,-	1U,19",stereo CompactFlash/Microdrive,XLR in/out, CD, Bluetooth, SD, USB; PCM/MP3,USB 2,RS 232, 16/24 bit, RS232; FM/DAB+; SNR >95dB; dynamika >90dB; potlačení přeslechu mezi kanály >90dB	
	Drobný instalační materiál, konektory, propojovací kabely, kotvicí materiál	1	kpl		0,-		
	Montážní a spotřební materiál,	1	kpl		0,-	Kotvicí prvky, výztuhy, vzpěry, svařecí materiál, kladky, jističí lanka, konektory, redukce	
	Montáž, instalace, oživení, nastavení, školení	1	kpl		0,-	montáž koncových prvků, protažení kabeláže, instalace stojanů, nastavení a konfigurace, 15%	
X.	Propojovací kabeláž - metráž				0,-		
	Kabel výkonový repro 2x6	70	m		0,-	kabel repro průřez 4x6, provedení FRNC, čistota mědi >99%, černá izolace, kruhový průřez kabelu	
	Kabel výkonový repro 2x4	240	m		0,-	kabel repro průřez 2x4, provedení FRNC, čistota mědi >99%, černá izolace, kruhový průřez kabelu	
	Kabel výkonový repro 2x2,5	400	m		0,-	kabel repro průřez 2x2,5, provedení FRNC, čistota mědi >99%, černá izolace, kruhový průřez kabelu	
	Kabel audio - instalační 1x2x0,22	1280	m		0,-	kabel audio instalační 1x2x0,22, provedení FRNC; průměr 5,6mm	
	Kabel audio - instalační 12x2x0,22	320	m		0,-	kabel audio instalační multipárový, 12x2x0,22; bezhalogenový audio kabel vhodný pro přenos symetrického analogového zvukového signálu, 12x kroucený pár 0,22mm2, stínění AL/PETP folii, samozhášivý plášť (FRNC kat C) provedení FRNC	
	Kabel audio - instalační 16x2x0,22	210	m		0,-	kabel audio instalační multipárový, 16x2x0,22; bezhalogenový audio kabel vhodný pro přenos symetrického analogového zvukového signálu, 16x kroucený pár 0,22mm2, stínění AL/PETP folii, samozhášivý plášť (FRNC kat C) provedení FRNC	
	Koaxiální kabel	1110	m		0,-	kabel koaxiální, 75 ohm, pásmo do 3 GHz, kapacita 52 pF; průměr dielektrika 4,8mm; vnitřní vodič Cu 1,13mm; útlum při 3GHz 33,4dB/100m, LSZH	
	Datový kabel	2130	m		0,-	Kabel F/FTP PIMF Cat.6a 500 MHz 4x2xAWG23, LSOH	
	kabel k širokopásmové anténě	60	m		0,-	Kabel koaxiální, 50 ohm, útlum v pásmu 800 MHz menší než 12 dB/100 m, RG-11, FRNC	
	kabel audio 5x1,5 pro 100V	150	m		0,-	Kabel pro 100V ozvučení 5x1,5mm ² ; konstrukce měděný vodič - izolace žil ze síťového polyetylénu - bezhalogenová výplňová směs - vnější plášť z bezhalogenového polymeru; šedé provedení; vyhovuje normám DIN VDE 0250-214, DIN EN 60228 Třída 1 a 2 (konstrukce vodiče) a HD 308 S2; Jmenovité napětí Uo/U 300 / 500 V; Zkušební napětí AC 2000 V; Teplotní rozsah flexibilní uložení +5°C až +70°C; Provozní teplota zkrat °C 160; Vlastnosti při hoření norma EN 50266-2-4, EN 60332-1 a IEC 60332-3 Kat.C	
XI.	Ostatní				0,-		
	Dokumentace skutečného provedení	1	kpl		0,-		
	Školení, návody k použití	1	kpl		0,-	Zaškolení obsluhy a údržby; Zaškolení obsluhy – 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	
	Stavební přímopomce	1	kpl		0,-	Stavební přímopomce pro dodavatele stavby; drážky pro indukční smyčky; průvrtý stavebními konstrukcemi; drážky pro kabeláže atd.	
	Uvedení do provozu, funkční testy, zahoření	1	kpl		0,-	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. V návrhu bude podle potřeby projektová dokumentace pro vysvětlení činnosti a rozsahu díla.	
	celkem bez DPH				0,-		