

Název stavby : <b>Winternitzovy automatické mlýny</b> Stavební objekt : Název : <b>AV TECHNIKA</b> Zpracovatel : <b>AVETON s.r.o.</b>						
Čís. pol.	Popis položky	Počet m.j.	Měrná jednotka	Jednotková cena v Kč	Celková cena v Kč	Technické specifikace, technické a uživatelské standardy stavby
	<b>Ozvučovací řetězec</b>				0,-	
	Digitální mixážní pult	1	ks		0,-	kompaktní digitální mixpult s možností ovládání bezdrátovým zařízením; počet mikrofonních/line vstupů minimálně 24; Počet vstupů celkem minimálně 32; Počet AUX minimálně 14; počet výstupů minimálně 16; minimálně 10" dotykový displej; EQ mikrofonních kanálů minimálně 4 pásma plně parametrická minimálně 24 dB/oct; možnost montáže do racku s příslušenstvím; multieffekt; Kompresor; USB; DSP efekty (reverb, echo, delay, chorus); minimálně 50 továrních a 50 uživatelských presetů; vstupní kanály s gate, kompresorem, EQ, HPF + LPF; výstupní kanály s EQ, minimálně 4x notch filter, HPF+LPF minimálně 24dB/oct, limiter, delay; multitrack recording; přepínatelná vzorkovací frekvence minimálně 44,1/48 kHz; interní processing minimálně 32-bit s plovoucí čárkou; dynamický rozsah minimálně 105dB; ekvivalentní vstupní šum maximálně -128dBu; SNR < -94dB; 12ti pásmové anti-feedback filtry; výstup pro monitor minimálně 2x stereo/XLR
	Hlavní ozvučení včetně zesilovače	2	ks		0,-	koaxiální dvoupásmový reprobox s minimálně 12" LF měničem a 3" HF měničem, vyzařovací charakteristika Axi symetrická 90°, frekvenční rozsah minimálně 50Hz až 20 kHz, příkon RMS minimálně 1000W/8ohm, max SPL minimálně 133 dB/m; 120 nebo 230V volitelné pomocí přepínače; DSP procesor se speaker managementem; DSP zajišťující výhybku, časování měničů a samostatnou ochranu každého měniče; maximálně 32kg; rozměr minimálně 540x410x390
	Závěs reproduktoru	2	ks		0,-	Kompatibilní s typem reproduktoru, závěs pod strop, včetně bezpečnostních lanek apod.
	Bezdrátový mikrofonní set	2	ks		0,-	Bezdrátový ruční mikrofonní set; Použití: Mluvené slovo; Modulace FM 570.100-600.500 MHz; Šířka pásma minimálně 30MHz; minimálně 8 kanálů; fekvenční rozsah přenášeného audio signálu minimálně 40Hz - 20kHz; ruční provedení vysílače; THD (1kHz)maximálně 0,8%; RF výkon 10mW; Odstup signálu od šumu minimálně 105dB (A); Napájení 1x AA baterie; Životnost baterie až minimálně 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 maximálně 360g
	Bezdrátový mikrofonní klopový set	2	ks		0,-	Bezdrátový hlavový mikrofonní set včetně klopového mikrofonu; Použití: Mluvené slovo; Modulace FM 570.100-600.500 MHz; minimálně 16kanálů; fekvenční rozsah přenášeného audio signálu minimálně 35Hz - 20kHz; bodypack provedení vysílače; THD (1kHz)maximálně 0,7%; RF výkon 50mW; Odstup signálu od šumu minimálně 120dB (A); Napájení 1x AA baterie; Životnost baterie až minimálně 14 hodin; Displej; Přepínač kanálů a nastavení vstupní úrovně pod krytkou baterie; mini-XLR; Hmotnost vysílače maximálně 90 g; Indikace RF a clippingu; Výstupy přijímače XLR, ¼" Jack
	Eliminátor zpětné vazby	2	ks		0,-	dvoukanalový omezovač zpětné vazby, minimálně 24 filtrů pro každý kanál, 1U; displej; vybrané módy, live filtr a další přednastavené filtry (Speech/Music Low, Med a High); nezávislé stereo nebo duální zpracování kanálů; XLR a TRS vstupy a výstupy
	Indukční smyčka	1	kpl		0,-	kabel 5x1,5 délka 20m, uložení do podlahy, propojovací svorkovnice, přípojný systém
	Zesilovač pro indukční smyčku	1	ks		0,-	Zesilovač pro indukční smyčku, výstupní napětí minimálně 31Vpp/11Vrms; výstupní proud minimálně 6,5Arms; minimálně 1x symetrický vstup Mic/Line s konektorem XLR; volitelný řečový filtr; phantomové napájení; minimálně 1x symetrický vstup 100V/50V//Line; minimálně 1x nesymetrický vstup Line; minimálně 1x zesílený výstup pro minimálně 10W odposlechový reproduktor; sluchátkový výstup; korekce ztrát v kovech s volitelnou frekvencí 100/500/1k/2kHz a nastavitelnou strmostí od 0 do 4dB/okt.; automatická regulace zesílení; integrovaný generátor testovacího signálu; LED indikace vybuzení nezávisle pro vstupy a výstupy
	automatický mixér	1	ks		0,-	Automatický tříkanalový stereo audiomixer; minimální rozsah 20 Hz až 20 kHz, ±0.05 dB; CMRR >70 dB @ 60 Hz to 20 kHz; THD + Noise 0.05% @ 1 kHz; S/N >90 dB; konfigurovatelný prostřednictvím síťového protokolu
	Bluetooth multimediální player	1	ks		0,-	solid state player, přehrává SD/SDHC, USB a CD-R, WAV/MP3, Bluetooth, FM/DAB+, symetrické XLR výstupy, dálkový ovladač, 19" rack 1U
	Přípojně místo - podlaha	1	ks		0,-	6x XLR-F, 2x XLR-M, provedení do podlahové krabice, standard Neutrik
	Přípojně místo multimedia	1	ks		0,-	Přípojně místo HDMI 4K při 60 Hz; podpora HDR, HD losless, CEC, HDCP 2.2; nástěnné provedení pro zapuštění do obkladu; STEREO JACK; 4x XLR-F, 2x XLR-M, 2x LAN, barevné provedení dle obkladu
	Přípojně místo audio	1	ks		0,-	Přípojně místo pro zapuštění do obkladu, osazení 6x XLR-F, 2x XLR-M, standard Neutrik; barevné provedení dle obkladu
	<b>Multimediální vybavení</b>				0,-	
	Projekční plátno elektrické	1	ks		0,-	Elektrická projekční plocha; rozměr plátna 340x216 cm; povrch plátna matný se ziskem max 1,1, černý rámeček, velikost obrazu 330x206 cm; boční vypínací systém pro dokonalou rovinatost plátna
	Stropní držák pro projektor	1	ks		0,-	Kompatibilní s typem projektoru, bílé provedení
	Převodník VGA+A, DP a HDMI na TP	1	ks		0,-	Přepínač se třemi video vstupy, integrovaný převodník TP, HDBaseT (pro vzd. min. 100m); DisplayPort, HDMI, VGA + audio, možnost nastavení automatického, ručního nebo řízeného přepínání vstupů, podporované rozlišení až 4K.
	Bezdrátový prezentační systém	1	ks		0,-	Prezentační systém pro sdílení obsahu z notebooků nebo mobilních zařízení; připojení k zobrazovači na jedno kliknutí bez potřeby jakékoli odborné znalosti a instalace; umožňuje připojení až 16 uživatelům; Podpora operačních systémů Windows® 7/8/10, macOS® (10.7-10.14); Apple® iOS 8.0 nebo novější, AndroidTM 4.0 nebo novější; video výstup 1x HDMI, 1x RGBHV; obrazová přenosová rychlost 30 fps a 20Mbps; audio 1x analog, 1x digital; 3x USB; Výstupní rozlišení 1920x1080; Oveřovací protokol WPA2-PSK ve stand alone modu; Wireless protokol IEEE 802.11 a/g/n, frekvenční pásmo 2.4 GHz and 5 GHz; Dosah max. 30m; Připojení 1x Ethernet LAN
	Projektor	1	ks		0,-	Laserový projektor s technologií 3LCD; minimálně 6.100 lumeny v souladu s normou ISO 21118:2012; rozlišení minimálně WUXGA, 1920 x 1200, technologie 4K, 16:10; kontrastní poměr minimálně 2.500.000 : 1; zdroj světla s garantovaným zachováním parametrů minimálně 20.000 Hodin; korekce lichoběžníku vertikální minimálně ± 30 °, horizontální minimálně ± 30 °; minimálně 1,07 miliardy barev; velmi nízká úroveň hluku 28 dB; paměť polohy objektivu; USB 2.0 Type B; RS-232C; Ethernetové rozhraní; VGA vstup, VGA výstup; HDMI vstup; HDMI výstup; HDBaseT; Audiovýstup stereofonní konektor mini-jack; Audiovstup stereofonní konektor mini-jack (3x); podpora miracast;
	<b>Řídicí systém</b>				0,-	
	Řídicí systém	1	ks		0,-	Řídicí procesor s podporou dotykových panelů; minimálně 1x obousměrný RS-232 port, minimálně 1x jednosměrný RS-232/RS-422/RS-485 port; minimálně 2x NO relé, minimálně 1x IR port; minimálně 4x digitální I/O port; vlastní digitální komunikační sběrnice pro propojení více zařízení; podpora BMS; port LAN 10/100/1000Base-T; paměť SDRAM minimálně 512MB; Flash paměť minimálně 4,5GB; spotřeba max 10W; včetně licence pro ovládání dotykovým displejem
	Dotykový displej řídicího systému	1	ks		0,-	Touch panel - minimálně 10" monitor s rozlišením minimálně 1280 x 800; minimálně 24 bit barevná hloubka; odolné sklo s vrstvou zabraňující nechtěným odleskům a čmouhám; Dot/pixel minimálně 149 PPI; nastavitelný jas s maximální hodnotou minimálně 420 nits (cd/m2); kontrast minimálně 800:1; signalizační led - červená, zelená; paměť minimálně 8 GB; RAM minimálně 2 GB, LAN 10/100 Base-T, napájení PoE, instalační sada pro instalaci na stěnu; 1x USB; 1x reproduktor

Název stavby : <b>Winternitzovy automatické mlýny</b> Stavební objekt : Název : <b>AV TECHNIKA</b> Zpracovatel : <b>AVETON s.r.o.</b>						
Čís. pol.	Popis položky	Počet m.j.	Měrná jednotka	Jednotková cena v Kč	Celková cena v Kč	Technické specifikace, technické a uživatelské standardy stavby
	PoE napájecí zdroj pro ovládací panel	1	ks		0,-	Napájecí zdroj PoE pro dotykový ovládací panel; +48V, 16,8 W; rack mount - ZipClip 200; status LED
	Switch	1	ks		0,-	Datový switch, 24 portů Gigabit Ethernet (GbE); 4 combo sloty SFP/RJ-45; Přepínací kapacita 56 Gbps a rychlost forwardování 41.67 Mpps; Buffer s kapacitou 1.5MB; tabulka MAC adres 16K
	RS232 - RS485 konvertor	1	ks		0,-	RS232/PEX KONVERTOR
	Pomocné relé	1	ks		0,-	Reléová jednotka s 6ti relé, ovládání externím tlačítkem nebo přes RS 232; pro ovládání elektrického plátna
	Převodník RS232 - Dali	1	ks		0,-	DALI interface pro možnost ovládání osvětlení; Možnost rozdělení 64 stmívatelných předřadníků zářivek na jedné sběrnici až na 15 nezávislých skupin; kompatibilní s předřadníky DALI firem Philips, Osram, Tridonic, Helvar apod.
	Tablet	1	ks		0,-	Grafický Tablet 64bitovou architekturou; dotykový 10,9" IPS 2360x1640, interní paměť 64GB, WiFi; Bluetooth; 2x webkamera minimálně 12 Mpx + 7 Mpx, Touch ID, USB-C; iPadOS pro ovládání aplikací ostatních zařízení
	Wifi Router	1	ks		0,-	WiFi 6, 802.11a/b/g/n/ac/ax až 1800 Mb/s, dual-band (2.4 GHz 574 Mb/s + 5 GHz 1201 Mb/s ), 1x GWAN, 4x GLAN, 4 × externí anténa, WPA-PSK, WPA2-PSK a WPA3, Dual-Band (2,4 + 5 GHz), gigabit LAN, guest Zone, MU-MIMO, VPN, rodičovská kontrola a Wi-Fi Mesh
	<b>Propojovací kabeláž a příslušenství</b>				0,-	
	Datový kabel stíněný CAT6	200	m		0,-	Kabel F/FTP PIMF Cat.6a 500 MHz 4x2xAWG23, LSOH
	Mikrofonní audiokabel	100	m		0,-	mikrofonní kabel, 2x0,5mm, průměr 6,15mm, FRNC
	Multipárový audiokabel	100	m		0,-	bezhalogenový audio kabel vhodný pro přenos symetrického analogového zvukového signálu, 8x kroucený pár 0,22mm2, stínění AL/PETP folii; průměr 16,5mm
	HDMI kabel	1	ks		0,-	HDMI 2.0 kabel 10m, aximální přenosová rychlost dat až 10.2 Gbit/s, maximální rozlišení obrazu pro 3D a HDTV až 4K (2160p) 60Hz, pozlacené konektory. Povrchová úprava : trojvrstvě velmi ohebné PVC / ABS, Materiál vnitřních vodičů: OFC (bez kyslíkatá měď). Síla vodičů AWG: 26; bílé provedení
	Drobný elektroinstalační a spojovací materiál	1	kpl		0,-	Drobný elektroinstalační a spojovací materiál, konektory, hmoždinky, materiál pro svazkování kabelů v trase, vázací pásky, propojovací kabely
	Technologický stojan	1	ks		0,-	Technologický stojan nástěnný, 600x800 včetně vybavení a rozvodů; perforovaný spodek a svršek; 16U
	<b>Ostatní</b>				0,-	
	Montáž	1	kpl		0,-	
	Programování řídicího systému	1	kpl		0,-	
	<b>AV technika 1NP a 3NP</b>				0,-	
		3	ks		0,-	AV01 Obrazovka s informacemi o výstavách - minimální úhlopříčka 55", rozlišení minimálně 4K UHD, jas minimálně 490 cd/m2, životnost min. 50000hod., provoz 24/7, dynamický kontrastní poměr minimálně 500 000:1, kontrastní poměr minimálně 5000:1, operační systém android, Hřebenový filtr 3D, Repro s výkonem minimálně 20 W (10 W + 10 W), DisplayPort, 2x HDMI, DVI-D, USB, RS232C, možnost umístění na šířku i na výšku, ovládání přes síť, možnost zřetězení zdroje obrazu i ovládání, interní přehrávač s pamětí minimálně 32 GB eMMC
		2	ks		0,-	AV02 Projektor s přesahem projekci uměleckého díla Ayahuasca, Laserový projektor short-throw s technologií 3LCD; minimálně 6000 lumen; poměr projekční vzdálenosti 0,8 : 1; rozlišení WUXGA, 1920 x 1200, 16:10; kontrastní poměr minimálně 2.500.000 : 1; zdroj světla s životností minimálně 20.000 Hodiny plný výkon; paměť polohy objektivu; USB 2.0 Type B (Service Only), RS-232C, Ethernetové rozhraní (100 Base-TX / 10 Base-T), VGA vstup, VGA výstup, HDMI vstup, HDBaseT, Audiovýstup, m.č. 1.20
		6	ks		0,-	AV03 Videopřehrávač se stálým provozem, umístění v místě v místě obrazovek AV01 (č.m.1.18) projektorů AV02 na stropě (č.m. 1.20) a v místě projektorů AV06 na stěně (3.09 a 3.10), 4K60p, Full HD, H.265, HTML5, RS-232, výstup HDMI 2.0a, Gigabit LAN, slot SDXC, IP streaming, 12-pin Phoenix GPIO port s 8 obousměrným GPIOs, 3.5mm Audio výstup (analog & SPDIF digitální), 3.5mm IR vstup/výstup, synchronizace přehrávání mezi několika přehrávači, skládání obrazu z více obrazovek/projektorů, vč. softwaru pro správu a synchronizaci projekcí na všech přehrávačích po síti s uživatelským rozhraním pro dynamickou změnu obsahu, montážní úchyty na obrazovku.
		2	ks		0,-	AV04 Reprodukory závěsné, Projekce uměleckého díla Ayahuasca, m.č. 1.19, výkon minimálně 100W/2h, frekvenční rozsah minimálně 65 Hz až 15 kHz, citlivost min. 88dB SPL, rozměry max. 260x240, odolné provedení, bílá barva.
		1	ks		0,-	AV05 Profesionální interiérový volně stojící podlahový informační AV kiosek s úhlopříčkou minimálně 24" s dotykovým LCD displejem v černém provedení - spouštění individuálně dotykem, Nativní ozlišení minimálně Full HD 1920x1080, Kontrast minimálně 1000:1; Svítivost minimálně 250 cd/m2; vstupy minimálně USB 2.0, HDMI, SD, RJ45, RJ45, Repro minimálně 2x 10W, OS Android,vč. počítače a obslužného software kompatibilního se systémem AV03, m.č. 2.21
		2	ks		0,-	AV06 LED projektor, instalován na stěnu m.č. 3.09, 3.10, Laserový projektor short-throw s technologií 3LCD; minimálně 6000 lumen; poměr projekční vzdálenosti 0,8 : 1; rozlišení WUXGA, 1920 x 1200, 16:10; kontrastní poměr minimálně 2.500.000 : 1; zdroj světla s životností minimálně 20.000 Hodiny plný výkon; paměť polohy objektivu; USB 2.0 Type B (Service Only), RS-232C, Ethernetové rozhraní (100 Base-TX / 10 Base-T), VGA vstup, VGA výstup, HDMI vstup, HDBaseT, Audiovýstup,
		1	ks		0,-	Digitální zesilovač pro trvalou montáž, pro repro AV04, Signal / Noise > 90 dB, THD+N (@ 1 kHz) < 0.1%, Crosstalk (@ 1 kHz) > 70 dB, Frequency Response (± 3 dB) minimálně 20 Hz - 20 kHz, RMS Power @ 4 Ω Stereo minimálně 2 x 150 W, možnost dálkově zapnout/vypnout/ztlumit, automatický stand-by, montáž k AV02
		2	ks		0,-	AV09 Stropní držák pro projektor AV02
		2	ks		0,-	AV10 Nástěnný držák pro projektor AV06
		1	kpl		0,-	AV11 Stropní držák pro tři obrazovky
		1	kpl		0,-	Montáž AV techniky, pomocný a spojovací materiál, propojovací kabeláž, kompletace, uvedení do chodu, nahrání obsahu, nastavení, proškolení obsluhy.
	<b>celkem bez DPH</b>				0,-	