

# KRYCÍ LIST SOUPISU

Název stavby	Základní škola Žatec, Petra Bezruče 2000, okres Louny	JKSO	
Název objektu	Učebna přírodních věd - multifunkční učebna	EČO	
Název části	<b>OCENĚNÝ SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK A SLUŽEB</b>	Místo	
Objednatel	Základní škola Žatec, Petra Bezruče 2000, okres Louny	IČ	DIČ
Projektant			
Zhotovitel	AV MEDIA SYSTEMS, a.s.	48108375	CZ48108375
Rozpočet číslo	Zpracoval	Dne	
		30.03.2021	

## Měrné a účelové jednotky

Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.	Počet	Náklady / 1 m.j.
0	0,00	0	0,00	0	0,00

## Rozpočtové náklady v CZK

A		Základní rozp. náklady		B		Doplňkové náklady		C		Vedlejší rozpočtové náklady	
1	HSV		0,00	10	Práce přesčas		0,00	14	Zařízení staveniště		0,00
2				11	Bez pevné podl.		0,00	15	Projektové práce (DSPS)		2 500,00
3	PSV		0,00	12	Kulturní památka		0,00	16	Územní vlivy		0,00
4								17	Provozní vlivy		1 000,00
5	"EL"		23 755,00					18	Ostatní		0,00
6								19	VRN z rozpočtu		0,00
7	"AVT"		999 680,00								
8											
9	ZRN (ř. 1-8)		1 023 435,00	13	DN (ř. 10-12)		0,00	20	VRN (ř. 14-19)		3 500,00
21	HZS		0,00	22	Kompl. činnost		1 500,00	23	Ostatní náklady		0,00

<b>Projektant</b>				<b>D Celkové náklady</b>		
				24	Součet 9, 13, 20-23	1 028 435,00
Datum a podpis		Razítko		25	15 %      0,00 DPH	0,00
				26	21 %      1 028 435,00 DPH	215 971,35
Datum a podpis		Razítko		<b>27 Cena s DPH (ř. 25-26)</b>		<b>1 244 406,35</b>
				<b>E Přípočty a odpočty</b>		
Datum a podpis		Razítko		28	Dodávky objednatele	0,00
				29	Klouzavá doložka	0,00
				30	Zvýhodnění + -	0,00

Typ cenové soustavy URS 2019/II

„Zbývající položky typu vlastní jsou kalkulovány na základě zkušeností z realizace obdobných zakázek a jsou v místě i čase obvyklé“

## REKAPITULACE

**Stavba:** Základní škola Žatec, Petra Bezruče 2000, okres Louny  
**Objekt:** Učebna přírodních věd - multifunkční učebna  
**Část:** OCENĚNÝ SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK A SLUŽEB  
JKSO:  
**Objednatel:** Základní škola Žatec, Petra Bezruče 2000, okres Louny  
**Zhotovitel:** AV MEDIA SYSTEMS, a.s.  
**Datum:** 30.03.2021

Kód	Popis	Cena celkem
1	2	3
EL	Slaboproudé, silnoproudé rozvody, osvětlení	23 755,00
742	Slaboproudé rozvody + příslušenství	23 755,00
AVT	Koncové prvky, nábytek, stínící technika	999 680,00
	Interaktivní tabule+ vizualizér	151 040,00
	Pracovní stanice + vybavení učebny přírodních věd	848 640,00
VRN	Vedlejší rozpočtové náklady	5 000,00
	<b><u>Celkem bez DPH</u></b>	<b><u>1 028 435,00</u></b>

# SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK A SLUŽEB vč VÝKAZU VÝMĚR

**Stavba:** Základní škola Žatec, Petra Bezruče 2000, okres Louny

**Objekt:** Učebna přírodních věd - multifunkční učebna

**Část:** OCENĚNÝ SOUPIS PRACÍ A DODÁVEK A SLUŽEB

JKSO:

**Objednatel:** Základní škola Žatec, Petra Bezruče 2000, okres Louny

**Zhotovitel:** AV MEDIA SYSTEMS, a.s.

**Datum:** 30.03.2021

P.Č.	TV	KCN	Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		<b>EL</b>	<b>Slaboproudé, silnoproudé rozvody, osvětlení</b>						<b>23 755,00</b>		
			<b>742 Slaboproudé rozvody + příslušenství</b>						<b>23 755,00</b>		
83	K	742	742122001	Montáž kabelové spojky nebo svorkovnice pro slaboproud do 15 žil	kus	2,000	72,50	145,00	21,0	175,45	
84	M	MAT	10.935.899	Konektor RJ45 UTP Cat.5e černý samořezný	kus	2,000	40,50	81,00	21,0	98,01	
85	K	742	742330041	Montáž datové jednozásuvky	kus	10,000	167,60	1 676,00	21,0	2 027,96	
86	M	MAT	10.696.523	Datová jednozásuvka, modulová zásuvka 22,5x45mm (1 modul)	kus	10,000	129,70	1 297,00	21,0	1 569,37	
87	K	742	742330042	Montáž datové dvouzásuvky	kus	1,000	198,00	198,00	21,0	239,58	
88	M	MAT	10.874.783	Kryt 5014A-A02018 S	kus	1,000	95,00	95,00	21,0	114,95	
89	K	742	742122001	Montáž kabelové spojky nebo svorkovnice pro slaboproud do 15 žil	kus	30,000	72,50	2 175,00	21,0	2 631,75	
90	M	MAT	10.863.140	Konektor RJ45 8p8c Cat.5e nest.pro drát	kus	30,000	5,80	174,00	21,0	210,54	
91	K	742	742121001	Montáž kabelů sdělovacích pro vnitřní rozvody, počtu žil do 15	m	300,000	17,40	5 220,00	21,0	6 316,20	
92	M	MAT	10.793.442	Datový UTP cat.5 kabel	m	300,000	8,20	2 460,00	21,0	2 976,60	
93	K	742	742110202	Montáž podlahových krabic montovaných do mazaniny.	kus	1,000	1 580,00	1 580,00	21,0	1 911,80	
			1448221	Podlahová krabice pod katedru pro zakončení kabelových tras. Určená pro výšku betonové vrstvy od 57 mm do 75 mm. Krabice je uzpůsobena pro instalaci elektroinstalačních trubek.	kus	1,000	1 454,00	1 454,00	21,0	1 759,34	
94	M	MAT									
95	K	742	742330101	Měření metalického segmentu	kus	30,000	240,00	7 200,00	21,0	8 712,00	
		<b>AVT</b>	<b>Koncové prvky, nábytek, stínící technika</b>						<b>999 680,00</b>		
			<b>Interaktivní tabule+ vizualizér</b>						<b>151 040,00</b>		
			Interaktivní tabule								
136	vlastní			Interaktivní tabule s poměrem stran 16:10. Úhlopříčka obrazu min. 220 cm. Dotyková technologie založená na principu 4 kamer pro přesné a intuitivní ovládání rozpozná automaticky dotyk prstem pro ovládání, dotyk popisovačem pro zápis digitálním inkoustem a houbičkou nebo dlaní pro mazání. Multidotyk min. 4 současné dotyky a gesta. Odolný povrch s úpravou pro projekci obrazu bez odlesků. Dodávka včetně min. 2 popisovačů s přepínáním 4 barev, mazací houbičky a systémové AV kabeláže. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	49 500,00	49 500,00	21,0	59 895,00	

P.Č.	TV	KCN	Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Prezentační SW							
137		vlastní		SW balíček, který obsahuje autorský nástroj učitele – SW pro přípravu interaktivních cvičení musí být plně kompatibilní (umožňuje otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Prostředí musí být v českém jazyce. Balíček dále musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit, hlasování/testování, aktivity je možno sdílet na žákovská zařízení přes cloud. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	6 500,00	6 500,00	21,0	7 865,00
			Datový projektor							
138		vlastní		Datový projektor pro ultra krátkou projekční vzdálenost, svítivost min. 3500 ANSI/LM, nativní rozlišení WXGA, poměr stran 16:10, kontrast min. 10 000:1, lampa s životností až 9000 hodin (v ECO režimu). Projekční poměr 0,28-0,37:1. Konektivita: RS-232C, Ethernet, vstup pro mikrofon, VGA vstup, Audiovýstup, stereofonní konektor mini-jack, USB 2.0 typu A, VGA výstup, Audiovýstup, stereofonní konektor mini-jack, HDMI vstup (min. 2x), USB 2.0 typu B. Max. hladina hluku 35dB (normální režim). Zabudovaný reproduktor. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	35 450,00	35 450,00	21,0	42 894,50
139		vlastní	Držák projektoru	Ramenný držák ultra krátkého projektoru pro instalaci na pylonový pojezd. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	1 750,00	1 750,00	21,0	2 117,50
140		vlastní	Přídavné reproduktory	Přídavné reproduktory 20 W. Cena včetně dopravy, instalace.	soubor	1,000	3 500,00	3 500,00	21,0	4 235,00
			Pylonový pojezd s křídly							
141		vlastní		Pylonový pojezd s bočními tabulovými křídly. Stabilní konstrukce z hliníkových profilů o výšce min.250cm. Rozsah posunu min. 70cm. Rozložení hmotnosti sestavy na stěnu a podlahu. Integrovaný úchyt pro držák projektoru. Boční křídla k interaktivní tabuli pro popisování fixou, nebo křídou, magnetická, keramický povrch. Možnost volby kombinace povrchu: z venku pro psaní křídou, uvnitř pro psaní fixou - nebo naopak, celá fixová, celá křídlová. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	34 390,00	34 390,00	21,0	41 611,90
			Stolní vizualizér							
142		vlastní		Bezdrátová dokumentová kamera s možností práce úplně bez kabelů - přenos obrazu přes Wifi, napájení z baterie, min. 12x digitální zoom, LED osvětlení snímaného objektu, ruční a automatické ovládání ostření a jasu. Snímaná plocha min A4. Možnost ukládání snímků a videí na USB paměť. Možnost připojení min. HDMI, USB 2.0. Ovládání vizualizéru prostřednictvím prezentačního softwaru. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	19 950,00	19 950,00	21,0	24 139,50
<b>Pracovní stanice + vybavení učebny přírodních věd</b>								<b>848 640,00</b>		

P.Č.	TV	KCN	Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
143		vlastní	Žákovská sada pro učebnu přírodních věd - pro 3 studenty	Žákovská sada pro experimenty v učebně přírodních věd obsahující: plastový kufřík pro bezpečné uložení senzorů (každý senzor má speciálně tvarovanou přihrádku), metodickou příručka učitele, včetně popisu úlohy, seznamu pomůcek a odhadu času potřebného na experiment, USB flash disk s žákovskými úlohami, 8 senzorů - bezdrátový senzor teploty (-40°C až 125°C), bezdrátový senzor síly (±50 N) bezdrátový senzor tlaku (0-400 kPa), bezdrátový senzor pH (0-14 pH), bezdrátový senzor tepu s ručními úchyty (0 - 240 bpm), bezdrátový senzor počasí s anemometrem a GPS (měří teplotu a tlak vzduchu, rychlost a směr větru, relativní vlhkost, UV index, pozici, rychlost a nadmořskou výšku dle GPS, autonomní sběr dat bez PC), bezdrátový senzor napětí (±15 V) bezdrátový senzor pohybu (0,15 - 4 m). Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	soubor	11,000	31 170,00	342 870,00	21,0	414 872,70
144		vlastní	USB nabíjecí stanice	Nabíjecí stanice s USB porty pro nabíjení bezdrátových senzorů. 10 Usb portů. Cena včetně dopravy.	kus	11,000	2 860,00	31 460,00	21,0	38 066,60
145		vlastní	Sada senzorů a čidel pro Biologii	Sada obsahuje, model lidského oka (12 výměnných čoček), komoru pro pozorování ekosystému (3 samostatné komory s otvory pro senzory), komoru pro fotosyntézu, senzor EKG (rozsah min. 47 až 250 tepů), senzor průtokoměr s teploměrem (průtok rozsah min. 0 až 3,5m/s, teplota rozsah min. -10 až +50°C), senzor hloubkoměr s teploměrem (hloubka rozsah min. 0 až 10m, teplota rozsah min. 0 až 70°C), bezdrátový teplotní senzor (rozsah min. -30°C až +105°C), tělní povrchová teplotní sonda, senzor spirometr s 10 náustky (rozsah min. 0 až 10 l/s), bezdrátové rozhraní pro připojení senzorů, bezdrátový senzor O2 (rozsah 0 až 100%), bezdrátový senzor krevního tlaku (krevní tlak rozsah min. 0 až 375 mmHg, tepová frekvence rozsah min. 36 až 200 tepů), bezdrátový senzor rozpuštěného O2 (rozsah min. 0 až 20 mg/l), příslušenství pro senzor počasí, dobíjecí stanici pro až 10 bezdrátových senzor s konektorem microUSB. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	soubor	1,000	115 820,00	115 820,00	21,0	140 142,20
146		vlastní	Digitální mikroskop pro učitele	Zvětšení: 40 -1000x. Binokulární hlavice s vloženou digitální kamerou, úhel vzhledu 30°, volně otočná o 360°, Ultraširokoúhlý okulár pro pozorování s brýlemi WFH 10x/22 mm, Oční rozestup 50-75 mm, Pro 5 objektivů orientovaných k rameni stativu, Semiplanachromatické objektivy pro pozorování ve světlém poli: 4x0,10, 10x0,25, 40x0,65 (odpruž.) a 100x1,25 (odpruž., olej.im.), Úhel sklonu 30°, rozdělení optické cesty okuláry/kamera v poměru 50/50, Možnost pořizování fotografií formátu JPG a TIFF, možnost časosběrného snímání, možnost kontinuálního snímání, možnost pořizování videa, Rozlišení kamery min. 5 Mpix pro kvalitní zobrazení na centrálním zobrazovači v učebně. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	46 870,00	46 870,00	21,0	56 712,70

P.Č.	TV	KCN	Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
147		vlastní	Školní mikroskop žákovský	Zvětšení: 40 -400x. Monokulární hlavice, úhel vzhledu min. 30°, volně otočná o 360°, pro 3 objektivы orientovaných k rameni stativu, achromatické objektivы pro pozorování ve světlém poli: 4x0,10, 10x0,25, 40x0,65. Úhel sklonu 45°, možnost zabudování digitálních kamer. Vč. USB okulárové kamery s rozlišením min. 640 x 480 pix. systémové požadavky - operační systém, Windows 10 (32 bit. a 64 bit. verze), vysokorychlostní rozhraní USB 2.0, nastavení - velikost obrázku, jas, kontrast, čas expozice, RGB, zesílení signálu atd., použití v okulárovém tubusu. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	10,000	7 840,00	78 400,00	21,0	94 864,00
148		vlastní	SW pro přírodní vědy	SW licence zahrnuje více než 60 připravených aktivit. Jednoduše spojuje technologii s výukou. Díky českému prostředí i připraveným úlohám můžete ihned začít.Zobrazujte a zaznamenává data v reálném čase. Zakresluje odhad přímo do měřeného grafu, prezentujte data ve vhodné formě. Grafy, měřidla, tabulky, analyzujte stiskem jediného tlačítka, vytvoří elektronický laboratorní protokol obsahující odpovědi studentů. Cena včetně dopravy, instalace a zaškolení uživatele.	kus	1,000	16 400,00	16 400,00	21,0	19 844,00
149		vlastní	PC ovládací a prezentační stanice pro učitele	case s min. 180W zdrojem s účinností až 90%, výkon CPU min. 10000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net ke dni podání nabídky, operační paměť 8GB DDR4, pevný M.2 SSD disk s kapacitou 256GB, DVD-RW optická mechanika, Gbit síťová karta, Wifi standardu 802.11ac (2x2), Bluetooth, čtečka pam. karet, min. 2x DisplayPort a 1x HDMI, USB Type-C, USB 3.1, USB 2.0, klávesnici a myš, operační systém s podporu AD (domény), 2-letá servisní služba u zákazníka s odezvou do následujícího pracovního dne od nahlášení servisní události, cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	20 870,00	20 870,00	21,0	25 252,70
150		vlastní	Monitor	Monitor s viditelnou uhlopříčkou 24", s LED podsvícením, technologie IPS, formát 16:10, antireflexní matný povrch, rozlišením 1920x1200 bodu, video vstupy VGA, DisplayPort, HDMI, USB 3.0, odezva 5ms, dynamickým kontrastním poměrem 5mil:1, jasem 250cd/m2, plná ergonomie, náklon -5 až +23°, otočení ±45°, kloubové otáčení 90° (Pivot), výškově nastavitelný stojan v rozsahu 150 mm, VESA, cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	6 880,00	6 880,00	21,0	8 324,80
151		vlastní	Pracovní stanice pro žáky	Konvertibilní zařízení s dotykovým displejem min. 11,6" s tvrzeného a LED podsvícením, rozlišení 1366 x 768, čelní kamera 720p,zadní sekundární 5Mpx kamera, výkon CPU min. 2000 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net ke dni podání nabídky, operační paměť 4GB DDR3, pevný SSD s kapacitou 128GB, Gbit síťová karta, WiFi ac (2x2) + BT, min. video výstup HDMI, USB-C, USB 3.1, čtečka SD karet, klávesnice odolná vůči poltí, pogumovaný povrch odolný vůdčí pádům a nárazům, operační systém s podporu AD (domény). Cena včetně dopravy, instalace.	kus	10,000	12 840,00	128 400,00	21,0	155 364,00

P.Č.	TV	KCN	Kód položky	Popis / minimální technické parametry	MJ	Množství celkem	Cena jednotková bez DPH	Cena celkem bez DPH	Sazba DPH	Cena celkem s DPH
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
152		vlastní	Dobíjecí skříňka	Dobíjecí skříň pro Notebook – uzamykatelná, prostor pro uložení až 20ks (2in1/tabletu), pro 10ks notebooků standardních 13"-15" rozměrů, max. velikost uložených zařízení 44 x 465 x 342mm, uzamykatelná, mobilní na kolečkách, umožňuje připojit a nabíjet současně až 20 zařízení ze sítě 230V, rozměry max 650 x 730 x 1200mm. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	34 700,00	34 700,00	21,0	41 987,00
153		vlastní	Access point	Stropní / nástěnný bezdrátový přístupový bod (AP), 802.11a/c, dvě rádia, optimalizace vyzařovacího diagramu antén pro montáž na stěnu nebo na strop, 2.4GHz a 5GHz, 6 optimalizovaných embedded antén - 3x3 MIMO, PoE, 2x RJ45, management, hybridní - možnost správy kontrolérem nebo v cloud. Cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	8 620,00	8 620,00	21,0	10 430,20
154		vlastní	PoE injektor	PoE adaptér dodávající elektrickou energii po ethernetovém kabelu (30W)	kus	1,000	1 240,00	1 240,00	21,0	1 500,40
155		vlastní	Datový switch	26 portový Gigabit řízený přepínač, 24x Gigabit metal + 2x Gigabit combo (metal/SFP), propustnost 52 Gbps, rychlost přeměrování až 39Mpps, IPv6, 802.3az (Green), L2 Multicast, Link agregace, VLAN, QoS, 19" rackmount, fanless. Záruka 2 letá NBDS, cena včetně dopravy, instalace, nastavení.	kus	1,000	4 250,00	4 250,00	21,0	5 142,50
156		vlastní	Lineární zdroj pro rozvod do stolů žáků	Lineárně řízený laboratorní zdroj 0 - 25 V, 0-10 A, univerzální síťový zdroj pro školní zařízení. Přepínatelné výstupní napětí 0 až 25 V lze odebrat jako AC napětí nebo přes zabudovaný můstkový usměrňovač jako DC napětí na samostatných bezpečnostních zdířkách. Zdroj stabilního napětí s 6 V/AC a 5 A/AC. Splňuje normy EN 61010 a 60950. Cena včetně dopravy, instalace.	kus	1,000	11 860,00	11 860,00	21,0	14 350,60
			<b>VRN</b>	<b>Vedlejší rozpočtové náklady</b>				<b>5 000,00</b>		
174		VRN	Kompletační činnost	Kompletační činnost (odzkoušení a celkové uvedení učebny do provozu)	soubor	1,000	1 500,00	1 500,00	21,0	1 815,00
176		VRN	Projektové práce (DSPS)	Zpracování dokladové části zakázky (dokumentace skutečného provedení, fotodokumentace, soubor manuálů)	soubor	1,000	2 500,00	2 500,00	21,0	3 025,00
177		VRN	Provozní vlivy	Provozní vlivy (vlivy prostředí a provozu školy)	soubor	1,000	1 000,00	1 000,00	21,0	1 210,00
				<b><u>Celkem bez DPH</u></b>				<b><u>1 028 435,00</u></b>		