

			ČÍSLO SOUPRAVY :
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno

OBJEDNATEL : SŽDC, s.o., Dílžďěná 1003/7, 110 00 Praha 1		tel. : +420 972 625 804	
Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9		E-mail: sudop@sudop-brno.cz	
PROFESNÍ SKUPINA :	22 ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKA	VEDOUCÍ PROF.SKUP. Ing. Miroslav Šerý	GENERÁLNÍ ŘEDITEL Ing. Kamil Chmela
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Miroslav Šerý <i>Hal</i>	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Miroslav Šerý <i>Hal</i>	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Miroslav Šerý <i>Hal</i>	KONTROLOVAL Ing. Pavel Krupička <i>Ing. Pavel Krupička</i>
KRAJ: Jihomoravský	POVĚŘENÝ OÚ: Brno		STUPEŇ : Záměr projektu
ETCS v uzlu Brno		ZAK. ČÍSLO 17025-01-0118	ARCH.ČÍSLO 2017220053
		MĚŘÍTKO	POČET FORMÁTŮ
		DATUM :	04/2019
Kalkulace investičních nákladů MOPIN		ČÁST DOKUM.	PŘÍLOHA K

Variantha	Cenová úroveň	Název akce			Investiční úsek		
					název		
Zpracoval	Datum	Pozn.:			od km	do km	
Profese	Podskupina	Č.řádku	Položka	m.j	sazba (mil.Kč/m.j.)		
Vedlejší náklady stavby	Výkupy pozemků a nemovitostí	P01	Zábor ZPF, PUPFL	mil. Kč / ha	1,00		
		P02	Zastavitelné území města	mil. Kč / ha	25,00		
		P03	Zastavitelné území obce	mil. Kč / ha	7,50		
		P04	Mimo zastavěné území	mil. Kč / ha	1,50		
		P05	Výkupy nemovitostí (individuální kalkulace)	mil. Kč			
		P06	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		P07	Individuální kalkulace	mil. Kč			
	Ostatní náklady na přípravu	Q01	Dokumentace stavby	%	8,50		
		Q02	Průzkumy, geodetické měření	%	1,00		
		Q03	Technická asistence a propagace	%	1,00		
		Q04	Technický dozor	%	4,50		
		Q05	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		Q06	Individuální kalkulace	mil. Kč			
	Rezerva	R01	REZERVA	%	10,00		
		CELKEM					
Rekapitulace nákladů pro výpočet CBA	Kalkulace zůstatkové hodnoty		Zabezpečovací zařízení	mil. Kč			
			Sdělovací zařízení	mil. Kč			
			Slinoproudé rozvody a zařízení	mil. Kč			
			Železniční svršek	mil. Kč			
			Železniční spodek	mil. Kč			
			Mosty, propustky, zdi	mil. Kč			
			Tuneley	mil. Kč			
			Komunikace a zpevněné plochy	mil. Kč			
			Trakce	mil. Kč			
			Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	mil. Kč			
	Celková investiční náročnost		Pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	mil. Kč			
			Objekty ochrany životního prostředí	mil. Kč			
			Náklady realizace	mil. Kč			
			Připravená a projektová dokumentace, průzkumy	mil. Kč			
			Výkupy pozemků a nemovitostí	mil. Kč			
			Technická asistence, propagace	mil. Kč			
			Technický dozor	mil. Kč			
	R01	REZERVA	%				
		Celkové investiční náklady	mil. Kč				
Kontrolní rozdělení nákladů dle směrnice GR SZDC 11/2006	D. Technologická část	D.1	Železniční zabezpečovací zařízení	mil. Kč			
		D.2	Železniční sdělovací zařízení	mil. Kč			
		D.3	Slinoproudá technologie včetně DRŽ	mil. Kč			
	E. Stavební část	D.4	Ostatní technologická zařízení	mil. Kč			
		E.1	Inženýrské objekty	mil. Kč			
		E.2	Pozemní stavební objekty	mil. Kč			
		E.3	Trakční a energetická zařízení	mil. Kč			
Délka tratě			km				
Měrné celkové investiční náklady			mil. Kč / km tratě				

[illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

6		Datažabe rizik						61	
od do	0,000 0,000							od do	0,000 0,000
K	mil. Kč	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R	mil. Kč
1,00	0,000							1,00	0,000
1,00	0,000							1,00	0,000
1,00	0,000							1,00	0,000
1,00	0,000							1,00	0,000
	0,000								0,000
	0,000								0,000
1,00	22.566							1,00	28.242
1,00	2.655							1,00	3.323
1,00	2.655							1,00	3.323
1,00	11.947							1,00	14.951
	0,000								0,000
	0,000								0,000
1,00	26.548							1,00	33.225
	66.370								83.064
	174.271	0,0%	17,0%	2,0%	2,0%	4,0%	1,0%		222.827
	16.650	0,0%	17,0%	2,0%	2,0%	4,0%	1,0%		21.289
	74.558	0,0%	6,0%	8,0%	2,0%	4,0%	1,0%		88.139
	0,000	0,0%	2,0%	0,0%	2,0%	1,0%	1,0%		0,000
	0,000								0,000
	0,000	0,0%	2,0%	3,0%	2,0%	1,0%	1,0%		0,000
	0,000								0,000
	0,000								0,000
	0,000								0,000
	0,000	0,0%	2,0%	2,0%	2,0%	1,0%	1,0%		0,000
	0,000	0,0%	2,0%	0,0%	2,0%	1,0%	1,0%		0,000
	0,000								0,000
	265.479								332.254
	25.221								31.564
	0,000								0,000
	2.655								3.323
	11.947								14.951
	26.548								33.225
	331.649								415.318
	174.271	0,0%	17,0%	2,0%	2,0%	4,0%	1,0%		222.827
	16.650	0,0%	17,0%	2,0%	2,0%	4,0%	1,0%		21.289
	37.699	0,0%	6,0%	8,0%	2,0%	4,0%	1,0%		46.228
	0,000	0,0%	3,0%	2,0%	2,0%	4,0%	1,0%		0,000
	0,000	0,0%	2,0%	3,0%	2,0%	1,0%	1,0%		0,000
	0,000	0,0%	2,0%	0,0%	2,0%	1,0%	1,0%		0,000
	36.668	0,0%	3,0%	2,0%	2,0%	4,0%	2,0%		41.911
	13.675								13.675
	24.267								30.371

[illegible][illegible]

CELKEM BEZ RIZIKOVÉ SLOŽKY	
SOUHRN	
mil. Kč	
	0,000
	0,000
	0,000
	0,000
	0,000
	0,000
	0,000
	170,054
	20,006
	20,006
	90,029
	0,000
	0,000
	200,064
	500,160
	1 083,527
	326,039
	412,805
	31,648
	0,000
	29,112
	0,000
	0,000
	19,261
	98,247
	0,000
	2 000,639
	190,061
	0,000
	20,006
	90,029
	200,064
	2 500,799
	1 083,527
	326,039
	225,108
	1,510
	80,021
	98,247
	186,187
	63,764
	39,220

CELKEM VČETNĚ RIZIKOVÉ SLOŽKY	
SOUHRN	
	mil. Kč
	0,000
	0,000
	0,000
	0,000
	0,000
	0,000
	0,000
	0,000
	210,994
	24,823
	111,703
	0,000
	0,000
	248,229
	620,572
	1 385,417
	416,880
	489,457
	33,588
	0,000
	31,824
	0,000
	0,000
	20,851
	104,271
	0,000
	2 482,287
	235,817
	0,000
	24,823
	111,703
	248,229
	3 102,859
	1 385,417
	416,880
	276,105
	1,700
	86,263
	104,271
	211,652
	63,764
	48,662

"ETCS v uzlu Brno"

Rozbor položek individuálních kalkulací Zabezpečovací zařízení

	Jednotková cena v tis.Kč	Počet	Celkem v tis.Kč
D.1 Železniční zabezpečovací zařízení			
A16 Individuální kalkulace - úprava SZZ ESA pro ETCS			
Úprava staničního zabezpečovacího zařízení typu ESA - dodávka	4 976,400	1	4 976,400
Úprava staničního zabezpečovacího zařízení typu ESA - montáž	2 405,600	1	2 405,600
CELKEM			7 382,000
A17 Individuální kalkulace - úprava RZZ AŽD 71 pro ETCS vč. kontejnerů			
Úprava staničního zabezpeč. zařízení typu AŽD 71 vnitřní zařízení vč.napájení - dodávka	22 417,900	1	22 417,900
Úprava staničního zabezpeč. zařízení typu AŽD 71 vnitřní zařízení vč.napájení - montáž	14 517,400	1	14 517,400
Venkovní kabelizace - dodávka	3 274,130	1	3 274,130
Venkovní kabelizace - montáž	2 007,940	1	2 007,940
Kontejner pro umístění vnitřního zařízení - dodávka	890,000	3	2 670,000
Kontejner pro umístění vnitřního zařízení - montáž	106,000	3	318,000
Úprava terénu pod kontejnery, položení silničních panelů	0,210	3	0,630
CELKEM			45 206,000
A18 Individuální kalkulace - RBC a úprava na CDP Přerov			
Uzlova RBC - dodávka	14 130,000	1	14 130,000
Uzlová RBC - montáž	13 707,800	1	13 707,800
Dodávka části radiodispečerského sálu CDP Přerov 1 pracoviště	638,600	5	3 193,000
Montáž části radiodispečerského sálu CDP Přerov 1 pracoviště	193,800	5	969,000
Dodávka počítačového pracoviště	403,000	5	2 015,000
Montáž počítačového pracoviště	230,000	5	1 150,000
Dodávka SW	860,000	1	860,000
Montáž SW	240,000	1	240,000
Dodávka vnitřní kabelizace	2,300	620	1 426,000
Montáž vnitřní kabelizace	13,500	620	8 370,000
Úprava SW sousedních RBC	350,000	2	700,000
Montáž úpravy SW sousedních RBC	88,000	2	176,000
Dodávka úpravy propojení skříní RBC	75,000	2	150,000
Montáž úpravy propojení skříní RBC	178,000	2	356,000
Dodávka napájení pro RBC	8 582,600	1	8 582,600
Montáž napájení pro RBC	435,400	1	435,400
Dodávka skříně dodatečného vybavení	4 729,000	2	9 458,000
Dodávka skříně dodatečného vybavení	360,000	2	720,000
Úprava skříně DOZ dodávka	646,200	1	646,200
Úprava skříně DOZ montáž	220,000	1	220,000
CELKEM			67 505,000
A19 Individuální kalkulace - RBC v ŽST Brno hl.n. pro trat' Brno - Zastávka u Brna			
RBC - dodávka	12 110,000	1	12 110,000
RBC - montáž	10 732,800	1	10 732,800
Dodávka části radiodispečerského sálu RDP Brno 1 pracoviště	638,600	3	1 915,800
Montáž části radiodispečerského sálu RDP Brno 1 pracoviště	193,800	3	581,400
Dodávka počítačového pracoviště	403,000	3	1 209,000
Montáž počítačového pracoviště	230,000	3	690,000
Dodávka SW	860,000	1	860,000
Montáž SW	240,000	1	240,000
Dodávka vnitřní kabelizace	2,300	260	598,000
Montáž vnitřní kabelizace	13,500	260	3 510,000
CELKEM			32 447,000

ETCS v uzlu Brno : propočet investičních nákladů - kalkulace položek B12 - B21

číslo položky	název položky	rozpis položky	dílčí cena položky (Kč)		cena položky (mil. Kč)
B15	Kabelizace místní, dálková - doplnění				0,800
	CENY JSOU PŘEVZATÉ Z				
	TŘÍDNÍKU OTSKP 2019	doplnění optických kabelů a výpichů k BTS a energetickým objektům,kabel 36 vláken, 2km/případ, ukončení na	počet		
Expertní ceny	modulárním ODF, měření na 3 vlnových délkách	mj	Kč/mj	mj	celkem
	OPTOTRUBKA HDPE PRŮMĚRU DO 40 MM	m	25,00 Kč	2 000	50 000,00 Kč
	OPTOTRUBKA HDPE - MONTÁŽ	m	27,00 Kč	2 000	54 000,00 Kč
	OPTOTRUBKA - KALIBRACE	m	4,00 Kč	2 000	8 000,00 Kč
	OPTOTRUBKA - HERMETIZACE ÚSEKU DO 2000 M	KUS	3 500,00 Kč	1	3 500,00 Kč
	KABEL OPTICKÝ SINGLEMODE DO 36 VLÁKEN	KMVLÁKNO	1 170,00 Kč	72	84 240,00 Kč
	KABEL OPTICKÝ SINGLEMODE - MONTÁŽ	m	27,00 Kč	2 000	54 000,00 Kč
	KABEL OPTICKÝ - REZERVA PŘES 500 MM	KUS	5 320,00 Kč	2	10 640,00 Kč
	KABEL OPTICKÝ - REZERVA PŘES 500 MM - MONTÁŽ	KUS	892,00 Kč	2	1 784,00 Kč
	UKONČENÍ KABELU OPTICKÉHO DO 36 VLÁKEN	KUS	24 410,00 Kč	2	48 820,00 Kč
	SPOJKA OPTICKÁ DO 72 VLÁKEN	KUS	8 430,00 Kč	1	8 430,00 Kč
	SPOJKA OPTICKÁ - MONTÁŽ	KUS	32 750,00 Kč	1	32 750,00 Kč
	OPTICKÝ ROZVADĚČ 19" PROVEDENÍ DO 144 VLÁKEN	KUS	125 710,00 Kč	1	125 710,00 Kč
	OPTICKÝ ROZVADĚČ 19" PROVEDENÍ 36 VLÁKEN	KUS	52 130,00 Kč	1	52 130,00 Kč
	OPTICKÝ ROZVADĚČ 19" PROVEDENÍ - MONTÁŽ	KUS	9 120,00 Kč	2	18 240,00 Kč
	KONEKTOROVÝ MODUL 12 VLÁKEN - DODÁVKA	KUS	1 920,00 Kč	6	11 520,00 Kč
	KONEKTOROVÝ MODUL 12 VLÁKEN - MONTÁŽ	KUS	466,00 Kč	6	2 796,00 Kč
	ZASLEPOVACÍ MODUL 12 VLÁKEN - DODÁVKA	KUS	350,00 Kč	9	3 150,00 Kč
	ZASLEPOVACÍ MODUL 12 VLÁKEN - MONTÁŽ	KUS	91,00 Kč	9	819,00 Kč
	OPTICKÝ PIGTAIL SINGLEMODE DO 2 M	KUS	757,00 Kč	72	54 504,00 Kč
	OPTICKÝ PIGTAIL SINGLEMODE - MONTÁŽ	KUS	50,00 Kč	72	3 600,00 Kč
	OPTICKÝ PATCHCORD SINGLEMODE DO 5 M	KUS	608,00 Kč	12	7 296,00 Kč
	OPTICKÝ PATCHCORD SINGLEMODE - MONTÁŽ	KUS	47,00 Kč	12	564,00 Kč
	MĚŘENÍ OPTICKÉHO KABELU (1 VLNÁVÁ DÉLKA)	VLÁKNO	1 270,00 Kč	108	137 160,00 Kč
	DATOVÝ ROZVADĚČ 19" 800X800 DO 47 U	KUS	22 650,00 Kč	1	22 650,00 Kč
	DATOVÝ ROZVADĚČ 19" 800X800 - MONTÁŽ	KUS	4 590,00 Kč	1	4 590,00 Kč
	Celkem				800 893,00 Kč
B16	Přenosový systém - doplnění				0,700
	CENY JSOU PŘEVZATÉ Z				
	TŘÍDNÍKU OTSKP 2019		počet		
Expertní ceny	doplnění datových switchů (2ks), zdrojů, skříní a souvisejícího zařízení	mj	Kč/mj	mj	celkem
	SWITCH ETHERNET L2 48 PORTŮ, OPTICKÉ ROZHRANÍ	KUS	143 140,00 Kč	2	286 280,00 Kč
	DATOVÁ INFRASTRUKTURA LAN, SWITCH ETHERNET L2 - MONTÁŽ	KUS	4 380,00 Kč	2	8 760,00 Kč
	PŘEVODNÍK - SFP	KUS	20 660,00 Kč	4	82 640,00 Kč
	PŘEVODNÍK - MONTÁŽ	KUS	446,00 Kč	4	1 784,00 Kč

DATOVÁ INFRASTRUKTURA LAN, SWITCH ETHERNET L3 - DOPLNĚNÍ 1GE SFP LH	KUS	20 810,00 Kč	2	41 620,00 Kč
NAPÁJECÍ ZDROJ 48 V DC DO 10 A	KUS	28 970,00 Kč	2	57 940,00 Kč
NAPÁJECÍ ZDROJ 48 V DC - MONTÁŽ	KUS	7 060,00 Kč	2	14 120,00 Kč
MĚNIČ NAPĚTÍ (STŘÍDAČ) 48 V DC/230 V AC DO 1000 VA	KUS	29 690,00 Kč	2	59 380,00 Kč
MĚNIČ NAPĚTÍ (STŘÍDAČ) 48 V DC/230 V AC - MONTÁŽ	KUS	3 490,00 Kč	2	6 980,00 Kč
MĚNIČ NAPĚTÍ (STŘÍDAČ) 48 V DC/230 V AC - DOPLNĚNÍ SNMP DOHLEDU	KUS	5 680,00 Kč	2	11 360,00 Kč
MĚNIČ NAPĚTÍ (STŘÍDAČ) 48 V DC/230 V AC - DOPLNĚNÍ BYPASSU	KUS	24 350,00 Kč	2	48 700,00 Kč
AKUMULÁTOROVÁ BATERIE DO 2000 VAH - DODÁVKA	KUS	8 700,00 Kč	2	17 400,00 Kč
AKUMULÁTOROVÁ BATERIE DO 2000 VAH - MONTÁŽ	KUS	2 170,00 Kč	2	4 340,00 Kč
OPTICKÝ PATCHCORD SINGLEMODE DO 5 M	KUS	608,00 Kč	4	2 432,00 Kč
OPTICKÝ PATCHCORD SINGLEMODE - MONTÁŽ	KUS	47,00 Kč	4	188,00 Kč
DATOVÝ ROZVADĚČ 19" 800X800 DO 47 U	KUS	22 650,00 Kč	2	45 300,00 Kč
DATOVÝ ROZVADĚČ 19" 800X800 - MONTÁŽ	KUS	4 590,00 Kč	2	9 180,00 Kč
Celkem				698 404,00 Kč

B17 Zapojovač - doplnění 0,700

CENY JSOU PŘEVZATÉ Z
TŘÍDNÍKU OTSKP 2019

Expertní ceny	doplnění pracoviště zapojovače vč. brány do GSM-R	mj	Kč/mj	mj	celkem
	TELEFONNÍ ZAPOJOVAČ DIGITÁLNÍ, BRÁNA IP/GSM-R	KUS	410 670,00 Kč	1	410 670,00 Kč
	TELEFONNÍ ZAPOJOVAČ DIGITÁLNÍ, DISPEČERSKÝ TERMINÁL VOIP S DOTYKOVOU OBRAZOVKOU	KUS	293 600,00 Kč	1	293 600,00 Kč
	Celkem				704 270,00 Kč

B18 Vnitřní sdělovací zařízení - doplnění 0,200

CENY JSOU PŘEVZATÉ Z
TŘÍDNÍKU OTSKP 2019

Expertní ceny	doplnění sdělovacích rozvodů, skříní, roštů, terminálů	mj	Kč/mj	mj	celkem
	DIGITÁLNÍ TELEFONIE A VOIP, TELEFONNÍ PŘÍSTROJ DIGITÁLNÍ ZÁKLADNÍ - DODÁVKA	KUS	7 670,00 Kč	4	30 680,00 Kč
	DIGITÁLNÍ TELEFONIE A VOIP, TELEFONNÍ PŘÍSTROJ DIGITÁLNÍ ZÁKLADNÍ - MONTÁŽ	KUS	657,00 Kč	4	2 628,00 Kč
	DIGITÁLNÍ TELEFONIE A VOIP, TELEFONNÍ PŘÍSTROJ DIGITÁLNÍ POKROČILÝ - DODÁVKA	KUS	10 950,00 Kč	2	21 900,00 Kč
	DIGITÁLNÍ TELEFONIE A VOIP, TELEFONNÍ PŘÍSTROJ DIGITÁLNÍ POKROČILÝ - MONTÁŽ	KUS	657,00 Kč	2	1 314,00 Kč
	KABEL SDĚLOVACÍ PRO STRUKTUROVANOU KABELÁŽ UTP - DODÁVKA	KMPÁR	3 686,00 Kč	5	18 430,00 Kč
	KABEL SDĚLOVACÍ PRO STRUKTUROVANOU KABELÁŽ UTP - MONTÁŽ	KMPÁR	485,00 Kč	5	2 425,00 Kč
	ROZVADĚČ STRUKT. KABELÁŽE, PATCHPANEL, 48 ZÁSUVK, DODÁVKA	KUS	7 320,00 Kč	2	14 640,00 Kč
	ROZVADĚČ STRUKT. KABELÁŽE, ORGANIZAR-DODÁVKA	KUS	456,00 Kč	2	912,00 Kč
	ROZVADĚČ STRUKT. KABELÁŽE, MONTÁŽ ORGANIZARU, PATCHPANELU	KUS	9 990,00 Kč	4	39 960,00 Kč
	ZÁSTRČKA DATOVÁ RJ45	KUS	5,00 Kč	96	480,00 Kč
	ZÁSTRČKA DATOVÁ RJ 45 - MONTÁŽ	KUS	40,00 Kč	96	3 840,00 Kč
	ZÁSUVKA DATOVÁ RJ45 POD OMÍTKU-DODÁVKA	KUS	150,00 Kč	10	1 500,00 Kč
	ZÁSUVKA DATOVÁ RJ45 - MONTÁŽ	KUS	249,00 Kč	10	2 490,00 Kč
	NOSNÁ LIŠTA KOVOVÁ-DODÁVKA	m	410,00 Kč	40	16 400,00 Kč
	NOSNÁ LIŠTA KOVOVÁ - MONTÁŽ	m	410,00 Kč	40	16 400,00 Kč
	DATOVÝ ROZVADĚČ 19" 800X800 DO 47 U	KUS	22 650,00 Kč	1	22 650,00 Kč
	DATOVÝ ROZVADĚČ 19" 800X800 - MONTÁŽ	KUS	4 590,00 Kč	1	4 590,00 Kč

Celkem

201 239,00 Kč

B19 ASHS, LDP, EZS, DDTS		2,500			
CENY JSOU PŘEVZATÉ Z					
TRÍDNÍKU OTSKP 2019					
		počet			
Expertní ceny	vybavení místnosti RZZ systémem ASHS, zajištění objektu EZS a LDP, integrace do DDTS	mj	Kč/mj	mj	celkem
750211	ASHS, ÚSTŘEDNA - DODÁVKA	KUS	15 170,00 Kč	1	15 170,00 Kč
75021X	ASHS, ÚSTŘEDNA - MONTÁŽ	KUS	5 300,00 Kč	1	5 300,00 Kč
750231	ASHS, INDIKAČNÍ TABLO - DODÁVKA	KUS	5 440,00 Kč	1	5 440,00 Kč
75023X	ASHS, INDIKAČNÍ TABLO - MONTÁŽ	KUS	1 060,00 Kč	1	1 060,00 Kč
750241	ASHS, HLÁSIČ KOUŘE - DODÁVKA	KUS	479,00 Kč	10	4 790,00 Kč
75024X	ASHS, HLÁSIČ KOUŘE - MONTÁŽ	KUS	162,00 Kč	10	1 620,00 Kč
750251	ASHS, OPTICKO-AKUSTICKÁ SIGNALIZACE - DODÁVKA	KUS	1 740,00 Kč	4	6 960,00 Kč
75025X	ASHS, OPTICKO-AKUSTICKÁ SIGNALIZACE - MONTÁŽ	KUS	162,00 Kč	4	648,00 Kč
750261	ASHS, TLAČÍTKO NOUZOVÉHO PŘERUŠENÍ - DODÁVKA	KUS	1 770,00 Kč	2	3 540,00 Kč
75026X	ASHS, TLAČÍTKO NOUZOVÉHO PŘERUŠENÍ - MONTÁŽ	KUS	428,00 Kč	2	856,00 Kč
750271	ASHS, REGULAČNÍ Klapka OVLÁDANÁ SERVOPOHONEM - DODÁVKA	komplet	35 440,00 Kč	3	106 320,00 Kč
75027X	ASHS, REGULAČNÍ Klapka OVLÁDANÁ SERVOPOHONEM - MONTÁŽ	komplet	10 140,00 Kč	3	30 420,00 Kč
750281	ASHS, CERTIFIKOVANÉ KABELY A NOSNÝ SYSTÉM PRO 1 ÚSTŘEDNU - DODÁVKA	komplet	50 700,00 Kč	1	50 700,00 Kč
75028X	ASHS, CERTIFIKOVANÉ KABELY A NOSNÝ SYSTÉM PRO 1 ÚSTŘEDNU - MONTÁŽ	komplet	20 280,00 Kč	1	20 280,00 Kč
7502E1	ASHS, POTRUBÍ PRO 1 TRYSKU - DODÁVKA	komplet	45 630,00 Kč	3	136 890,00 Kč
7502EX	ASHS, POTRUBÍ PRO 1 TRYSKU - MONTÁŽ	komplet	20 280,00 Kč	3	60 840,00 Kč
7502F1	ASHS, PROVOZNÍ KNIHA - DODÁVKA	KUS	430,00 Kč	1	430,00 Kč
7502G5	ASHS, TLAKOVÁ LÁHEV DO 51 L VČ. PŘÍSLUŠENSTVÍ	KUS	103 880,00 Kč	1	103 880,00 Kč
7502G7	ASHS, TLAKOVÁ LÁHEV DO 142 L VČ. PŘÍSLUŠENSTVÍ	KUS	71 880,00 Kč	2	143 760,00 Kč
7502GX	ASHS, TLAKOVÁ LÁHEV - MONTÁŽ	KUS	5 680,00 Kč	3	17 040,00 Kč
7502Q1	ASHS, HASIVO - DODÁVKA	kg	738,00 Kč	230	169 740,00 Kč
7502R1	ASHS, ŠKOLENÍ A ZÁCVIK PERSONÁLU OBSLUHUJÍCÍHO ASHS	KUS	2 030,00 Kč	1	2 030,00 Kč
7502R2	ASHS, PŘEZKOUŠENÍ ÚSTŘEDNY ASHS	KUS	3 040,00 Kč	1	3 040,00 Kč
7502R3	ASHS, UVEDENÍ ÚSTŘEDNY ASHS DO TRVALÉHO PROVOZU	KUS	962,00 Kč	1	962,00 Kč
7502R4	ASHS, FUNKČNÍ ZKOUŠKA	KUS	5 070,00 Kč	1	5 070,00 Kč
7502R5	ASHS, KONTROLA PROVOZUSCHOPNOSTI	KUS	9 130,00 Kč	1	9 130,00 Kč
7502R6	ASHS, REVIZE ÚSTŘEDNY ASHS	KUS	5 070,00 Kč	1	5 070,00 Kč
7502R7	ASHS, ZKOUŠKA TĚSNOSTI PROSTORU	KUS	7 200,00 Kč	1	7 200,00 Kč
750512	EZS, ÚSTŘEDNA DO 96 ZÓN	KUS	14 860,00 Kč	1	14 860,00 Kč
75051X	EZS, ÚSTŘEDNA - MONTÁŽ	KUS	4 240,00 Kč	1	4 240,00 Kč
750521	EZS, SOFTWARE ÚSTŘEDNY	KUS	8 490,00 Kč	1	8 490,00 Kč
750543	EZS, KLÁVESNICE - LCD DISPLEJ S VESTAVĚNOU BEZKONTAKTNÍ ČTEČKOU KARET	KUS	6 890,00 Kč	5	34 450,00 Kč
75054X	EZS, KLÁVESNICE - MONTÁŽ	KUS	1 400,00 Kč	5	7 000,00 Kč
750551	EZS, KONCENTRÁTOR 8 ZÓN + 4 PGM VÝSTUPY V PLASTOVÉM KRYTU	KUS	3 750,00 Kč	3	11 250,00 Kč
75055X	EZS, KONCENTRÁTOR - MONTÁŽ	KUS	1 010,00 Kč	3	3 030,00 Kč
750561	EZS, ROZVODNÁ KRABICE	KUS	298,00 Kč	3	894,00 Kč
75056X	EZS, ROZVODNÁ KRABICE - MONTÁŽ	KUS	126,00 Kč	3	378,00 Kč
750572	EZS, MAGNETICKÝ KONTAKT PLASTOVÝ - TĚŽKÉ PROVEDENÍ	KUS	168,00 Kč	6	1 008,00 Kč

75057X	EZS, MAGNETICKÝ KONTAKT - MONTÁŽ	KUS	122,00 Kč	6	732,00 Kč
750592	EZS, PROSTOROVÝ DETEKTOR DUÁLNÍ	KUS	853,00 Kč	5	4 265,00 Kč
75059X	EZS, PROSTOROVÝ DETEKTOR - MONTÁŽ	KUS	365,00 Kč	5	1 825,00 Kč
7505B1	EZS, HLÁSIČ KOUŘE	KUS	2 190,00 Kč	7	15 330,00 Kč
7505BX	EZS, HLÁSIČ KOUŘE - MONTÁŽ	KUS	365,00 Kč	7	2 555,00 Kč
7505J1	EZS, KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ PRO INTEGRACI DO PROGRAMU TŘETÍCH STRAN TCP/IP	KUS	10 490,00 Kč	1	10 490,00 Kč
7505J2	EZS, KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ PRO MONITORING, SPRÁVU UŽIVATELŮ A KONFIGURACI TCP/IP	KUS	10 990,00 Kč	1	10 990,00 Kč
7505JX	EZS, KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ - MONTÁŽ	KUS	1 340,00 Kč	2	2 680,00 Kč
7505K1	EZS, PŘEPĚŤOVÁ OCHRANA SBĚRNICE	KUS	4 750,00 Kč	1	4 750,00 Kč
7505KX	EZS, PŘEPĚŤOVÁ OCHRANA SBĚRNICE - MONTÁŽ	KUS	1 420,00 Kč	1	1 420,00 Kč
7505M2	EZS, SIRÉNA VENKOVNÍ	KUS	2 190,00 Kč	3	6 570,00 Kč
7505MX	EZS, SIRÉNA - MONTÁŽ	KUS	446,00 Kč	3	1 338,00 Kč
7505N1	EZS, KLIENTSKÉ PRACOVISTĚ	KUS	43 220,00 Kč	1	43 220,00 Kč
7505N2	EZS, KLIENTSKÉ PRACOVISTĚ - TISKÁRNA	KUS	15 720,00 Kč	1	15 720,00 Kč
7505NW	EZS, KLIENTSKÉ PRACOVISTĚ - DOPLNĚNÍ HW, SW, LICENCE	KUS	12 170,00 Kč	1	12 170,00 Kč
7505NX	EZS, KLIENTSKÉ PRACOVISTĚ - MONTÁŽ	KUS	18 690,00 Kč	3	56 070,00 Kč
7505O1	EZS, ŠKOLENÍ A ZÁCVIK PERSONÁLU OBSLUHUJÍCÍHO ZAŘÍZENÍ EZS	HOD	608,00 Kč	12	7 296,00 Kč
7505O2	EZS, ZÁVĚREČNÉ OŽIVENÍ, NASTAVENÍ A FUNKČNÍ ODZKOUŠENÍ ZAŘÍZENÍ EZS	KUS	12 400,00 Kč	1	12 400,00 Kč
7505O3	EZS, PŘEZKOUŠENÍ ÚSTŘEDNY EZS	KUS	2 430,00 Kč	1	2 430,00 Kč
7505O4	EZS, UVEDENÍ ÚSTŘEDNY EZS DO TRVALÉHO PROVOZU	KUS	14 690,00 Kč	1	14 690,00 Kč
7505O5	EZS, REVIZE ÚSTŘEDNY EZS	KUS	8 970,00 Kč	1	8 970,00 Kč
75J512	KABEL SILOVÝ PRO EPS OHNIODOLNÝ, BEZHALOGENOVÝ PRŮMĚRU DO 2,5 MM2	kmžíla	18 380,00 Kč	2	36 760,00 Kč
750911	DDTS ŽDC, INTEGRAČNÍ KONCENTRÁTOR	KUS	215 000,00 Kč	1	215 000,00 Kč
750914	DDTS ŽDC, ŘÍDICÍ STANICE PLC DO 96XDI / 96XDO / 48XAI	KUS	135 972,00 Kč	1	135 972,00 Kč
750915	DDTS ŽDC, PŘEVODNÍK M-BUS/ ETHERNET	KUS	12 850,00 Kč	5	64 250,00 Kč
750918	DDTS ŽDC, SNÍMAČ TEPLoty A VLHKOSTI	KUS	10 350,00 Kč	5	51 750,00 Kč
750932	DDTS ŽDC, KLIENTSKÉ PRACOVISTĚ STACIONÁRNÍ	KUS	76 500,00 Kč	1	76 500,00 Kč
750933	DDTS ŽDC, SW PRO STACIONÁRNÍHO KLIENTA	KUS	180 000,00 Kč	1	180 000,00 Kč
750935	DDTS ŽDC, SW PRO KLIENTA V IPDT	KUS	75 600,00 Kč	1	75 600,00 Kč
750936	DDTS ŽDC, ÚPRAVA DOTIKOVÉHO TERMINÁLU IPDT, PRO ZPŘÍSTUPNĚNÍ TECHNOLOGIE DDTS ŽDC	KUS	28 944,00 Kč	1	28 944,00 Kč
750943	DDTS ŽDC, INTEGRACE EZS	KUS	25 000,00 Kč	1	25 000,00 Kč
750945	DDTS ŽDC, INTEGRACE ASHS	KUS	25 000,00 Kč	1	25 000,00 Kč
75094A	DDTS ŽDC, INTEGRACE KAM	KUS	27 000,00 Kč	1	27 000,00 Kč
75094K	DDTS ŽDC, PARAMETRIZACE EZS	KUS	50 000,00 Kč	1	50 000,00 Kč
750951	DDTS ŽDC, PŘIPOJENÍ INK DO INS	KUS	16 200,00 Kč	2	32 400,00 Kč
750952	DDTS ŽDC, PARAMETRIZACE A NAPLNĚNÍ DATOVÝCH STRUKTUR	KUS	70 000,00 Kč	1	70 000,00 Kč
750953	DDTS ŽDC, ODZKOUŠENÍ PROGRAMOVÉHO VYBAVENÍ	KUS	80 000,00 Kč	1	80 000,00 Kč
750954	DDTS ŽDC, SYSTÉMOVÁ A DATOVÁ ANALÝZA TECHNOLOGICKÉHO MODELU	KUS	60 000,00 Kč	1	60 000,00 Kč
750959	DDTS ŽDC, ZÁVĚREČNÁ ZKOUŠKA	HOD	2 290,00 Kč	12	27 480,00 Kč
Celkem					2 501 353,00 Kč

CENY JSOU PŘEVZATÉ Z

TŘÍDNÍKU OTSKP 2019

Expertní ceny	doplnění stávajících informačních systémů a rozhlasového zařízení				
75K311	ZÁLOŽNÍ ZDROJ UPS 230 V DO 500 VA - DODÁVKA	KUS	11 983,00 Kč	1	11 983,00 Kč
75K31X	ZÁLOŽNÍ ZDROJ UPS 230 V DO 500 VA - MONTÁŽ	KUS	2 407,00 Kč	1	2 407,00 Kč
75L311	ODJEZDOVÁ NEBO PŘÍJEZDOVÁ TABULE IS JEDNOSTRANNÁ DO 6-TI ŘÁDKŮ	KUS	470 000,00 Kč	2	940 000,00 Kč
75L32X	ODJEZDOVÁ NEBO PŘÍJEZDOVÁ TABULE IS - MONTÁŽ	KUS	7 700,00 Kč	2	15 400,00 Kč
75L3A1	INFORMAČNÍ PRVEK, HLASOVÝ MODUL PRO NEVIDOMÉ	KUS	42 500,00 Kč	1	42 500,00 Kč
75L3A5	INFORMAČNÍ PRVEK, ZÁVĚS PRO INFORMAČNÍ TABULE	KUS	11 800,00 Kč	1	11 800,00 Kč
75L3A6	INFORMAČNÍ PRVEK, SAMOSTATNÁ KONSTRUKCE INFORMAČNÍ TABULE SE ZASTŘEŠENÍM	KUS	31 500,00 Kč	2	63 000,00 Kč
75L3AX	INFORMAČNÍ PRVEK, - MONTÁŽ	KUS	1 500,00 Kč	5	7 500,00 Kč
75L3C2	PŘEVODNÍK IS ETHERNET/RS485	KUS	9 450,00 Kč	1	9 450,00 Kč
75L3CX	PŘEVODNÍK - MONTÁŽ	KUS	1 259,00 Kč	1	1 259,00 Kč
75L3D4	HW PRO ŘÍZENÍ SYSTÉMU MIKRO PC INFORMAČNÍHO SYSTÉMU VE FUNKCI ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY	KUS	32 950,00 Kč	1	32 950,00 Kč
75L3DX	HW PRO ŘÍZENÍ SYSTÉMU - MONTÁŽ	KUS	8 541,00 Kč	1	8 541,00 Kč
75L3E1	SW MODUL LOKÁLNÍ ŘÍZENÍ TABULÍ PRO SAMOSTATNOU ŽST. (ZAST.)	KUS	93 980,00 Kč	1	93 980,00 Kč
75L3E3	SW MODUL PRO PODPORU HLASOVÉHO MODULU PRO NEVIDOMÉ PRO SAMOSTATNOU ŽST. (ZAST.)	KUS	51 490,00 Kč	1	51 490,00 Kč
75L3E4	SW MODUL PRO DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ RŮ PRO SAMOSTATNOU ŽST. (ZAST.)	KUS	47 700,00 Kč	1	47 700,00 Kč
75L3E8	SW MODUL HW A SW DOPLNĚNÍ ŘÍDÍCÍHO SERVERU INFORMAČNÍHO SYSTÉMU	KUS	41 350,00 Kč	1	41 350,00 Kč
75I221	KABEL ZEMNÍ DVOUPLÁŠŤOVÝ TCEPKPFLEY 3P1,0	KMPÁR	19 858,00 Kč	0,50	9 929,00 Kč
75I22X	KABEL ZEMNÍ DVOUPLÁŠŤOVÝ BEZ PANCÍŘE PRŮMĚRU ŽÍLY 0,8 MM - MONTÁŽ	m	39,00 Kč	150	5 850,00 Kč
75IH11	UKONČENÍ KABELU CELOPLASTOVÉHO BEZ PANCÍŘE DO 40 ŽIL	KUS	1 430,00 Kč	10	14 300,00 Kč
75IH31	UKONČENÍ KABELU FORMA KABELOVÁ DÉLKY DO 0,5 M DO 5XN	KUS	1 040,00 Kč	10	10 400,00 Kč
75IH71	UKONČENÍ KABELU SMRŠŤOVACÍ KONCOVKA DO 40 MM	KUS	199,00 Kč	10	1 990,00 Kč
75IH7X	UKONČENÍ KABELU SMRŠŤOVACÍ KONCOVKA - MONTÁŽ	KUS	56,00 Kč	10	560,00 Kč
75IH81	UKONČENÍ KABELU OBJÍMKA KABELOVÁ - DODÁVKA	KUS	61,00 Kč	10	610,00 Kč
75IH8X	UKONČENÍ KABELU OBJÍMKA KABELOVÁ - MONTÁŽ	KUS	29,00 Kč	10	290,00 Kč
75IH91	UKONČENÍ KABELU ŠTÍTEK KABELOVÝ - DODÁVKA	KUS	20,00 Kč	10	200,00 Kč
75IH9X	UKONČENÍ KABELU ŠTÍTEK KABELOVÝ - MONTÁŽ	KUS	28,00 Kč	10	280,00 Kč
75L161	ROZHLASOVÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ - KONZOLA PRO REPRODUKTOR	KUS	1 410,00 Kč	10	14 100,00 Kč
75L163	ROZHLASOVÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ - ROZVODNÁ KRABICE PRO ROZHLAS	KUS	418,00 Kč	5	2 090,00 Kč
75L166	ROZHLASOVÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ - GALVANICKÉ ODDĚLENÍ ROZHLASOVÝCH KABELOVÝCH ROZVODŮ	KUS	1 103,00 Kč	5	5 515,00 Kč
75L16X	ROZHLASOVÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ - MONTÁŽ	KUS	544,00 Kč	20	10 880,00 Kč
75L175	REPRODUKTOR VENKOVNÍ TLAKOVÝ S NASTAVITELNÝM VÝKONEM	KUS	2 119,00 Kč	10	21 190,00 Kč
75L17X	REPRODUKTOR VENKOVNÍ - MONTÁŽ	KUS	807,00 Kč	10	8 070,00 Kč
75L1B1	ZKOUŠENÍ, NASTAVENÍ HLASITOSTI ROZHLASOVÉHO ZAŘÍZENÍ	komplet	16 807,00 Kč	1	16 807,00 Kč
	Celkem				1 504 371,00 Kč

B21 Informační a rozhlasový systém - v zastávce - doplnění

0,250

CENY JSOU PŘEVZATÉ Z

TŘÍDNÍKU OTSKP 2019

Expertní ceny doplnění stávajících informačních systémů a rozhlasového zařízení

75L332	ODJEZDOVÁ NEBO PŘÍJEZDOVÁ TABULE S OMEZENÝM POČTEM INFORMACÍ IS JEDNOSTRANNÁ 9-ŘÁDKOVÁ	KUS	133 840,00 Kč	1	133 840,00 Kč
--------	--	-----	---------------	---	---------------

75L34X	ODJEZDOVÁ NEBO PŘÍJEZDOVÁ TABULE S OMEZENÝM POČTEM INFORMACÍ IS - MONTÁŽ	KUS	10 550,00 Kč	1	10 550,00 Kč
75I221	KABEL ZEMNÍ DVOUPLÁŠŤOVÝ TCEPKPFLEY 3P1,0	KMPÁR	19 858,00 Kč	1	19 858,00 Kč
75IF21	ROZPOJOVACÍ SVORKOVNICE 2/10, 2/8	KUS	157,14 Kč	1	157,14 Kč
75IF2X	ROZPOJOVACÍ SVORKOVNICE 2/10, 2/8 - MONTÁŽ	KUS	174,60 Kč	1	174,60 Kč
75IFA1	NOSNÍK BLESKOJISTEK - DODÁVKA	KUS	327,86 Kč	1	327,86 Kč
75IFAX	NOSNÍK BLESKOJISTEK - MONTÁŽ	KUS	161,02 Kč	1	161,02 Kč
75IF41	MONTÁŽNÍ RÁM DO 10+1 - DODÁVKA	KUS	358,90 Kč	1	358,90 Kč
75IF4X	MONTÁŽNÍ RÁM DO 10+1 - MONTÁŽ	KUS	108,64 Kč	1	108,64 Kč
75IFB1	BLESKOJISTKA - DODÁVKA	KUS	121,25 Kč	10	1 212,50 Kč
75IFBX	BLESKOJISTKA - MONTÁŽ	KUS	64,99 Kč	10	649,90 Kč
75IH11	UKONČENÍ KABELU CELOPLASTOVÉHO BEZ PANCÍŘE DO 40 ŽIL	KUS	1 430,00 Kč	10	14 300,00 Kč
75IH31	UKONČENÍ KABELU FORMA KABELOVÁ DÉLKY DO 0,5 M DO 5XN	KUS	1 040,00 Kč	10	10 400,00 Kč
75IH71	UKONČENÍ KABELU SMRŠŤOVACÍ KONCOVKA DO 40 MM	KUS	199,00 Kč	5	995,00 Kč
75IH7X	UKONČENÍ KABELU SMRŠŤOVACÍ KONCOVKA - MONTÁŽ	KUS	56,00 Kč	5	280,00 Kč
75IH81	UKONČENÍ KABELU OBJÍMKA KABELOVÁ - DODÁVKA	KUS	61,00 Kč	10	610,00 Kč
75IH8X	UKONČENÍ KABELU OBJÍMKA KABELOVÁ - MONTÁŽ	KUS	29,00 Kč	10	290,00 Kč
75IH91	UKONČENÍ KABELU ŠTÍTEK KABELOVÝ - DODÁVKA	KUS	20,00 Kč	50	1 000,00 Kč
75IH9X	UKONČENÍ KABELU ŠTÍTEK KABELOVÝ - MONTÁŽ	KUS	28,00 Kč	6	168,00 Kč
75L161	ROZHLASOVÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ - KONZOLA PRO REPRODUKTOR	KUS	1 410,00 Kč	5	7 050,00 Kč
75L163	ROZHLASOVÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ - ROZVODNÁ KRABICE PRO ROZHLAS	KUS	418,00 Kč	5	2 090,00 Kč
75L166	ROZHLASOVÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ - GALVANICKÉ ODDĚLENÍ ROZHLASOVÝCH KABELOVÝCH ROZVODŮ	KUS	1 103,00 Kč	5	5 515,00 Kč
75L16X	ROZHLASOVÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ - MONTÁŽ	KUS	544,00 Kč	10	5 440,00 Kč
75L175	REPRODUKTOR VENKOVNÍ TLAKOVÝ S NASTAVITELNÝM VÝKONEM	KUS	2 119,00 Kč	5	10 595,00 Kč
75L17X	REPRODUKTOR VENKOVNÍ - MONTÁŽ	KUS	807,00 Kč	5	4 035,00 Kč
75L1B1	ZKOUŠENÍ, NASTAVENÍ HLASITOSTI ROZHLASOVÉHO ZAŘÍZENÍ	komplet	16 807,00 Kč	1	16 807,00 Kč
Celkem					246 973,56 Kč

B22 Komerový systém - ve stanici

2,000

CENY JSOU PŘEVZATÉ Z

TŘÍDNÍKU OTSKP 2019

Expertní ceny nový KS v žst.

13183	HLOUBENÍ JAM ZAPAŽ I NEPAŽ TŘ II	M3	347	4	1388
131837	HLOUBENÍ JAM ZAPAŽ I NEPAŽ TŘ. II, ODVOZ DO 16KM	M3	646	4	2584
13283	HLOUBENÍ RÝH ŠÍŘ DO 2M PAŽ I NEPAŽ TŘ. II	M3	861,36	7	6029,52
132837	HLOUBENÍ RÝH ŠÍŘ DO 2M PAŽ I NEPAŽ TŘ. II, ODVOZ DO 16KM	M3	1110	7	7770
272314	ZÁKLADY Z PROSTÉHO BETONU DO C25/30	M3	3240	3	9720
742G12	KABEL NN DVOU- A TŘÍŽÍLOVÝ CU S PLASTOVOU IZOLACÍ OD 4 DO 16 MM2	M	206	200	41200
75I811	KABEL OPTICKÝ SINGLEMODE DO 12 VLÁKEN	KMVLÁKNO	11884	3	35652
75I816	Kabel optický singlemode - zafouknutí	m	62	200	12400
75I911	OPTOTRUBKA HDPE PRŮMĚRU DO 40 MM	m	50,44	200	10088
75I91X	OPTOTRUBKA HDPE - MONTÁŽ	m	38,8	200	7760
75IEE2	OPTICKÝ ROZVADĚČ 19" PROVEDENÍ 24 VLÁKEN	KUS	28950	1	28950
75IEEX	OPTICKÝ ROZVADĚČ 19" PROVEDENÍ - MONTÁŽ	KUS	198	1	198
75IEG1	KAZETA PRO ULOŽENÍ SVÁRŮ - DODÁVKA	KUS	790	6	4740

75IEGX	KAZETA PRO ULOŽENÍ SVÁRŮ - MONTÁŽ	KUS	198	6	1188
75IEH1	KONEKTOROVÝ MODUL 12 VLÁKEN - DODÁVKA	KUS	1890	2	3780
75IEHX	KONEKTOROVÝ MODUL 12 VLÁKEN - MONTÁŽ	KUS	473	2	946
75IH61	UKONČENÍ KABELU OPTICKÉHO DO 12 VLÁKEN	KUS	6996	8	55968
75IH81	UKONČENÍ KABELU OBJÍMKA KABELOVÁ - DODÁVKA	KUS	59,17	8	473,36
75IH8X	UKONČENÍ KABELU OBJÍMKA KABELOVÁ - MONTÁŽ	KUS	28,13	8	225,04
75IH91	UKONČENÍ KABELU ŠTÍTEK KABELOVÝ - DODÁVKA	KUS	19,4	8	155,2
75IH9X	UKONČENÍ KABELU ŠTÍTEK KABELOVÝ - MONTÁŽ	KUS	27,16	8	217,28
75IK21	MĚŘENÍ KOMPLEXNÍ OPTICKÉHO KABELU	VLÁKNO	3175	36	114300
75J311	KABEL SDĚLOVACÍ PRO STRUKTUROVANOU KABELÁŽ UTP - DODÁVKA	KMPÁR	3800	1	3800
75J31X	KABEL SDĚLOVACÍ PRO STRUKTUROVANOU KABELÁŽ UTP - MONTÁŽ	KMPÁR	500	1	500
75J821	OPTICKÝ PIGTAIL SINGLEMODE DO 2 M	KUS	273	36	9828
75J82X	OPTICKÝ PIGTAIL SINGLEMODE - MONTÁŽ	KUS	63	36	2268
75K331	ZÁLOŽNÍ ZDROJ UPS 230 V DO 3000 VA - DODÁVKA	KUS	41783	1	41783
75K33X	ZÁLOŽNÍ ZDROJ UPS 230 V DO 3000 VA - MONTÁŽ	KUS	8404	1	8404
75L421	KAMERA DIGITÁLNÍ (IP) PEVNÁ	KUS	20500	11	225500
75L424	KAMERA DIGITÁLNÍ (IP) - SW LICENCE	KUS	4950	15	74250
75L42X	KAMERA DIGITÁLNÍ (IP) - MONTÁŽ	KUS	1150	11	12650
75L431	KAMERA DIGITÁLNÍ (IP) DOME PEVNÁ	KUS	24720	4	98880
75L43X	KAMERA DIGITÁLNÍ (IP) DOME - MONTÁŽ	KUS	1450	4	5800
75L452	KAMEROVÝ SERVER - ZÁZNAMOVÉ ZAŘÍZENÍ, DO 16 KAMER (HW, SW, LICENCE)	KUS	45685	1	45685
75L457	KAMEROVÝ SERVER - HDD PŘES 2 TB, PRO PROVOZ 24/7	KUS	15260	2	30520
75L45X	KAMEROVÝ SERVER - MONTÁŽ	KUS	12900	3	38700
75L461	KLIENSTKÉ PRACOVIŠTĚ - DODÁVKA	KUS	95440	3	286320
75L46W	KLIENSTKÉ PRACOVIŠTĚ - DOPLNĚNÍ HW, SW, LICENCE	KUS	11800	3	35400
75L46X	KLIENSTKÉ PRACOVIŠTĚ - MONTÁŽ	KUS	15885	3	47655
75L473	MONITOR LCD PŘES 46"	KUS	117100	1	117100
75L47X	MONITOR- MONTÁŽ	KUS	700	1	700
75L481	PŘÍSLUŠENSTVÍ KS - ROZVODNÁ SKŘÍŇ KS	KUS	46588	4	186352
75L482	PŘÍSLUŠENSTVÍ KS - PŘEPĚŤOVÁ OCHRANA PRO KS	KUS	6650	4	26600
75L483	PŘÍSLUŠENSTVÍ KS - DRŽÁK PRO KAMEROVÝ KRYT (KAMERU)	KUS	2640	9	23760
75L484	PŘÍSLUŠENSTVÍ KS - ADAPTÉR PRO MONTÁŽ NA SLOUP	KUS	2940	9	26460
75L48X	PŘÍSLUŠENSTVÍ KS - MONTÁŽ	KUS	825	26	21450
75L491	ZPROVOZNĚNÍ A NASTAVENÍ KAMERY	KUS	1540	12	18480
75L492	ZPROVOZNĚNÍ A NASTAVENÍ POHLEDU KAMERY	KUS	2660	12	31920
75L493	ZPROVOZNĚNÍ A NASTAVENÍ KAMEROVÉHO SYSTÉMU	KPL	38580	1	38580
75L494	ZPROVOZNĚNÍ A NASTAVENÍ ŠKOLENÍ A ZÁCVIK PERSONÁLU OBSLUHUJÍCÍHO KAMEROVÝ SYSTÉM	HOD	655	30	19650
75L495	LICENCE PRO PŘIPOJENÍ KAMERY DO SYSTÉMU KAC	KUS	10200	12	122400
75M852	MEDIAKONVERTOR - MODUL (ŠASÍ) DO 6 SLOTŮ	KUS	14200	2	28400
75M854	MEDIAKONVERTOR - KARTA ETHERNET	KUS	7100	3	21300
75M85X	MEDIAKONVERTOR - MONTÁŽ	KUS	1 150,00 Kč	5	5 750,00 Kč
	Celkem				2 002 577,40 Kč

CENY JSOU PŘEVZATÉ Z

TŘÍDNÍKU OTSKP 2019

Expertní ceny	nový KS v zastávce				
13183	HLOUBENÍ JAM ZAPAŽ I NEPAŽ TŘ II	M3	347	8	2776
131837	HLOUBENÍ JAM ZAPAŽ I NEPAŽ TŘ. II, ODVOZ DO 16KM	M3	646	8	5168
13283	HLOUBENÍ RÝH ŠÍŘ DO 2M PAŽ I NEPAŽ TŘ. II	M3	861,36	90	77522,4
132837	HLOUBENÍ RÝH ŠÍŘ DO 2M PAŽ I NEPAŽ TŘ. II, ODVOZ DO 16KM	M3	1110	90	99900
272314	ZÁKLADY Z PROSTÉHO BETONU DO C25/30	M3	3240	3	9720
742G12	KABEL NN DVOU- A TŘÍŽÍLOVÝ CU S PLASTOVOU IZOLACÍ OD 4 DO 16 MM2	M	206	622	128132
75I811	KABEL OPTICKÝ SINGLEMODE DO 12 VLÁKEN	KMVLÁKNO	11884	4	47536
75I816	Kabel optický singlemode - zafouknutí	m	62	385	23870
75I911	OPTOTRUBKA HDPE PRŮMĚRU DO 40 MM	m	50,44	385	19419,4
75I91X	OPTOTRUBKA HDPE - MONTÁŽ	m	38,8	385	14938
75IEE3	OPTICKÝ ROZVADĚČ 19"" PROVEDENÍ 36 VLÁKEN	KUS	44350	1	44350
75IEEX	OPTICKÝ ROZVADĚČ 19" PROVEDENÍ - MONTÁŽ	KUS	198	1	198
75IEG1	KAZETA PRO ULOŽENÍ SVÁRŮ - DODÁVKA	KUS	790	6	4740
75IEGX	KAZETA PRO ULOŽENÍ SVÁRŮ - MONTÁŽ	KUS	198	6	1188
75IEH1	KONEKTOROVÝ MODUL 12 VLÁKEN - DODÁVKA	KUS	1890	4	7560
75IEHX	KONEKTOROVÝ MODUL 12 VLÁKEN - MONTÁŽ	KUS	473	4	1892
75IH61	UKONČENÍ KABELU OPTICKÉHO DO 12 VLÁKEN	KUS	6996	10	69960
75IH81	UKONČENÍ KABELU OBJÍMKA KABELOVÁ - DODÁVKA	KUS	59,17	6	355,02
75IH8X	UKONČENÍ KABELU OBJÍMKA KABELOVÁ - MONTÁŽ	KUS	28,13	6	168,78
75IH91	UKONČENÍ KABELU ŠTÍTEK KABELOVÝ - DODÁVKA	KUS	19,4	6	116,4
75IH9X	UKONČENÍ KABELU ŠTÍTEK KABELOVÝ - MONTÁŽ	KUS	27,16	6	162,96
75IK21	MĚŘENÍ KOMPLEXNÍ OPTICKÉHO KABELU	VLÁKNO	3175	24	76200
75J821	OPTICKÝ PIGTAIL SINGLEMODE DO 2 M	KUS	273	48	13104
75J82X	OPTICKÝ PIGTAIL SINGLEMODE - MONTÁŽ	KUS	63	48	3024
75K331	ZÁLOŽNÍ ZDROJ UPS 230 V DO 3000 VA - DODÁVKA	KUS	41783	1	41783
75K33X	ZÁLOŽNÍ ZDROJ UPS 230 V DO 3000 VA - MONTÁŽ	KUS	8404	1	8404
75L421	KAMERA DIGITÁLNÍ (IP) PEVNÁ	KUS	20500	8	164000
75L424	KAMERA DIGITÁLNÍ (IP) - SW LICENCE	KUS	4950	8	39600
75L42X	KAMERA DIGITÁLNÍ (IP) - MONTÁŽ	KUS	1150	8	9200
75L452	KAMEROVÝ SERVER - ZÁZNAMOVÉ ZAŘÍZENÍ, DO 16 KAMER (HW, SW, LICENCE)	KUS	45685	1	45685
75L457	KAMEROVÝ SERVER - HDD PŘES 2 TB, PRO PROVOZ 24/7	KUS	15260	2	30520
75L45X	KAMEROVÝ SERVER - MONTÁŽ	KUS	12900	3	38700
75L46W	KLIENSTKÉ PRACOVÍŠTĚ - DOPLNĚNÍ HW, SW, LICENCE	KUS	11800	3	35400
75L481	PŘÍSLUŠENSTVÍ KS - ROZVODNÁ SKŘÍŇ KS	KUS	46588	4	186352
75L482	PŘÍSLUŠENSTVÍ KS - PŘEPĚŤOVÁ OCHRANA PRO KS	KUS	6650	4	26600
75L483	PŘÍSLUŠENSTVÍ KS - DRŽÁK PRO KAMEROVÝ KRYT (KAMERU)	KUS	2640	6	15840
75L484	PŘÍSLUŠENSTVÍ KS - ADAPTÉR PRO MONTÁŽ NA SLOUP	KUS	2940	6	17640
75L48X	PŘÍSLUŠENSTVÍ KS - MONTÁŽ	KUS	825	20	16500
75L491	ZPROVOZNĚNÍ A NASTAVENÍ KAMERY	KUS	1540	6	9240
75L492	ZPROVOZNĚNÍ A NASTAVENÍ POHLEDU KAMERY	KUS	2660	6	15960
75L493	ZPROVOZNĚNÍ A NASTAVENÍ KAMEROVÉHO SYSTÉMU	KPL	38580	1	38580

75L494	ZPROVOZNĚNÍ A NASTAVENÍ ŠKOLENÍ A ZÁCVIK PERSONÁLU OBSLUHUJÍCÍHO KAMEROVÝ SYSTÉM	HOD	655	20	13100
75L495	LICENCE PRO PŘIPOJENÍ KAMERY DO SYSTÉMU KAC	KUS	10200	6	61200
75M852	MEDIAKONVERTOR - MODUL (ŠASÍ) DO 6 SLOTŮ	KUS	14200	1	14200
75M854	MEDIAKONVERTOR - KARTA ETHERNET	KUS	7100	2	14200
75M85X	MEDIAKONVERTOR - MONTÁŽ	KUS	1 150,00 Kč	3	3 450,00 Kč
Celkem					1 498 154,96 Kč

B24 Úprava stávajícího rádiového systému TRS, MRS

0,600

VÝCHOZÍ CENY JSOU		
PŘEVZATÉ Z MOPIN	úprava MRS - demontáže a montáže stáv. zařízení, úprava anténních systémů, vše bez dodávek, práce	
POL. B01	přestavují 25% celkových dodávek tj. 25% z kalkulované položky B01 MOPIN (25% z 1,8mil - pol. B01)	450 000,00 Kč
VÝCHOZÍ CENY JSOU	úprava TRS - demontáž TRS, anténních systémů a souvisejích komponentů, práce představují 25% celkových	
PŘEVZATÉ Z MOPIN	dodávek, tj.- 25% z kalkulované položky B07 MOPIN, týká se žst ve které bude končit nová GSM-R, uvažovaná	
POL. B07	délka žst. 0,8km (25% z 0,75mil - pol. B07, délka mj. 0,8km)	150 000,00 Kč
Celkem		600 000,00 Kč

Rozbor položek silnoproudá technologie:

C14 Individuální kalkulace - DŘT	mil. Kč	2,200
---	---------	-------

Kód položky	Název položky	MJ	Množství	Cena	
				Jednotková	Celkem
R741	ELEKTROINSTALAČNÍ MATERIÁL A PRÁCE	KUS	1,000	205 000,00	205 000,00
742G11	KABEL NN DVOU- A TŘÍŽÍLOVÝ CU S PLASTOVOU IZOLACÍ DO 2,5 MM2	m	180,000	35,00	6 300,00
742J21	SYKFY DO 4X2X0,5, KABEL SDĚLOVACÍ IZOLACE PVC	m	300,000	60,00	18 000,00
742J29	KABEL SDĚLOVACÍ LAN UTP/FTP UKONČENÝ KONEKTORY RJ45	m	60,000	90,00	5 400,00
746634	VYBAVENÁ SKŘÍŇ PRO AUTOMATIZACI ROZVADĚČOVÁ VÝŠKY PŘES 600 MM	KUS	1,000	110 000,00	110 000,00
746642	PLC PRO AUTOMATIZACI - ZÁKLADNÍ JEDNOTKA PŘES 128 DO 1024 IO	KUS	1,000	650 000,00	650 000,00
746643	PLC PRO AUTOMATIZACI - ROZŠÍŘENÍ ZÁKLADNÍ JEDNOTKY PLC O 8 DIGITÁLNÍCH VSTUPŮ 24-230 V DC AC, SOFTWARE	KUS	2,000	50 000,00	100 000,00
746644	PLC PRO AUTOMATIZACI - ROZŠÍŘENÍ ZÁKLADNÍ JEDNOTKY PLC O 8 RELÉOVÝCH VÝSTUPŮ 24-230 V DC AC, 1 A, KONT. 1Z, SOFTWARE	KUS	1,000	25 000,00	25 000,00
746649	PLC PRO AUTOMATIZACI - ZDROJ POMOCNÉHO NAPĚTÍ 24 V DC, MAX. 10 A	KUS	1,000	25 300,00	25 300,00
746654	ZÁKLADNÍ PROGRAMOVÉ VYBAVENÍ TLM. JEDNOTKY PRO OBJEKT TS	KUS	1,000	70 000,00	70 000,00
746656	SW-OVLADAČE KOMUNIKACE, PARAMETRIZACE - PRO JEDEN PODŘÍZENÝ PLC, OCHRANU, TERMINÁL	KUS	7,000	35 000,00	245 000,00
746xxR	SW-ÚPRAVA ED BRNO	KUS	1,000	500 000,00	500 000,00
74665B	ZPROVOZNĚNÍ, OŽIVENÍ TELEMECHANICKÉ JEDNOTKY	KUS	1,000	105 000,00	105 000,00
74665F	PŘIPOJENÍ, OŽIVENÍ A ZPROVOZNĚNÍ PŘENOSOVÉ CESTY V OBJEKTU TS	KUS	1,000	25 000,00	25 000,00
74665J	PROVOZNÍ ZKOUŠKY, REVIZE, ZKOUŠKY	KUS	2,000	55 000,00	110 000,00

C15 Individuální kalkulace - TS 25/0,4kV - EOv a ZZ	mil. Kč	2,000
--	---------	-------

Kód položky	Název položky	MJ	Množství	Cena	
				Jednotková	Celkem
2	4	5	6	9	10
7xxR	ZEMNÍ PRÁCE	KUS	1,000	245 000,00	245 000,00
7xxR	BETONOVÝ ZÁKLAD	M3	2	3500,00	7 000,00
7xxR	ELEKTROINSTALAČNÍ MATERIÁL A PRÁCE	KUS	1,000	280 000,00	280 000,00
7xxR	UZEMNĚNÍ	KUS	1,000	95 000,00	95 000,00
7xxR	PŘIPOJENÍ NA TV A KOLEJ	KUS	1,000	175 000,00	175 000,00
7xxR	KIOSKOVÁ TRAFOSTANICE	KUS	1,000	918 000,00	650 000,00
7xxR	ZKOUŠKY, REVIZE, UVEDENÍ DO PROVOZU	KUS	1,000	280 000,00	280 000,00

C16 Individuální kalkulace - Doplnění technologie DDTS ŽDC	mil. Kč	1,000
---	---------	-------

Kód položky	Název položky	MJ	Množství	Cena	
				Jednotková	Celkem
2	4	5	6	9	10
750923	DDTS ŽDC, SW DOPLNĚNÍ INS	KUS	1,000	205 000,00	205 000,00
750926	DDTS ŽDC, SW DOPLNĚNÍ TES	KUS	1,000	15 000,00	15 000,00
750931	DDTS ŽDC, KLIENTSKÉ PRACoviŠTĚ STACIONÁRNÍ	KUS	1,000	95 000,00	95 000,00
750932	DDTS ŽDC, SW PRO STACIONÁRNÍHO KLIENTA	KUS	1,000	235 000,00	235 000,00
750933	DDTS ŽDC, SW DOPLNĚNÍ STACIONÁRNÍHO KLIENTA	KUS	1,000	95 000,00	95 000,00
750962	DDTS ŽDC, PARAMETRIZACE, KONFIGURACE, ZKOUŠKY, REVIZE	KUS	1,000	75 000,00	75 000,00
750962	ELEKTROINSTALAČNÍ MATERIÁL A PRÁCE	KUS	1,000	280 000,00	280 000,00

Rozbor položek energetická zařízení:

O15 Individuální kalkulace - Úprava rozvaděčů pro DOZ	mil. Kč	1
--	---------	---

Kód položky	Název položky	MJ	Množství	Cena	
				Jednotková	Celkem
2	4	5	6	9	10
7xxR	ROZŠÍŘENÍ ROZV. OSV, EOVS O PLC	KUS	1,000	345 000,00	345 000,00
7xxR	SW ZAPOJENÍ ROZVADĚČE OSV, EOVS DO DD TSŽDC	KUS	1,000	265 000,00	265 000,00
7xxR	KONFIGURACE, ZKOUŠKY, REVIZE	KUS	1,000	75 000,00	75 000,00
7xxR	ELEKTROINSTALAČNÍ MATERIÁL A PRÁCE	KUS	1,000	315 000,00	315 000,00

O16 Individuální kalkulace - Provozní rozvod silnoprůdu	mil. Kč	1
--	---------	---

Kód položky	Název položky	MJ	Množství	Cena	
				Jednotková	Celkem
2	4	5	6	9	10
7xxR	ROZVADĚČ RH	KUS	1,000	185 000,00	185 000,00
7xxR	ROZVADĚČ RZS	KUS	1,000	305 000,00	305 000,00
7xxR	ZKOUŠKY, REVIZE	KUS	1,000	125 000,00	125 000,00
7xxR	ELEKTROINSTALAČNÍ MATERIÁL A PRÁCE	KUS	1,000	385 000,00	385 000,00

ETCS v uzlu Brno, propočet - kolejové úpravy**Cena dle MOPIN**

		úsek 2	mil. Kč	úsek 4	mil. Kč	úsek 5	mil. Kč
E32	Individuální kalkulace - výměna kolejnic a středových kolejnic		6,360		6,500		13,580
E33	Individuální kalkulace - svary		1,232		1,232		2,744

ETCS v uzlu Brno
Rozbor položek:

H27 Individuální kalkulace – přechody kabelů přes mosty

Individuální kalkulace pro přechody kabelů přes mosty v ocelových žlábech v hodnotě **0,024 mil. Kč/m** byla stanovena srovnáním podle projektované stavby „Rekonstrukce zab. zař. v žst. Brno hl. n.“, projekt byl zpracováván v 03.2018. Náklady odpovídají realizovaným pracím.

Název stavby: **ETCS v uzlu Brno**

Inženýrské sítě:

I05 Individuální kalkulace - Napojení na plynovou přípojku	mil. Kč	Podle úseku
I06 Individuální kalkulace - Napojení na vodovod	mil. Kč	Podle úseku
I07 Individuální kalkulace - Napojení splaškové kanalizace	mil. Kč	Podle úseku
I08 Individuální kalkulace - Dešťové vody	mil. Kč	Podle úseku

Pro výpočet investičních nákladů byly použity porovnatelné položky z provedených projektových prací ze staveb, zejména podle stavby Rekonstrukce zab.zař. v uzlu Brno, při zohlednění specifik daných stávající zástavbou a umístěním a stavem inženýrských sítí v každé jednotlivé lokalitě.

ETCS v uzlu Brno
Rozbor položek:

I09 Individuální kalkulace – Vegetační úpravy

Individuální kalkulace pro Vegetační úpravy (v ŽST Brno dolní n. s výběhem směrem na ŽST Brno-Horní Heršpice) v hodnotě **0,986 mil. Kč** byla stanovena srovnáním podle projektované stavby „Rekonstrukce zab. zař. v žst. Brno hl. n.“, projekt byl zpracováván v 03.2018. Náklady odpovídají kácení dřevin v prostoru kabelové trasy s náhradní výsadbou stanovenou příslušnými orgány ochrany přírody.

C10 Individuální kalkulace – Úprava stávající technologie trafostanic	mil. Kč	10
--	---------	----

Kód položky	Název položky	MJ	Množství	Cena	
				Jednotková	Celkem
2	4	5	6	9	10
7xxR	ROZVADĚČ RH	KUS	1,000	985 000,00	185 000,00
7xxR	ROZVADĚČ RVS	KUS	1,000	305 000,00	305 000,00
7xxR	ROZVADĚČ VN	KUS	1,000	1 950 000,00	1 950 000,00
7xxR	PŘECHODOVÁ SKŘÍŇ PS A NAPOJENÍ NA DŘT	KUS	1,000	1 050 000,00	1 050 000,00
7xxR	BUDOVA TRAFOSTANICE	KUS	1,000	2 450 000,00	2 450 000,00
7xxR	DEMONTÁŽ STÁVAJÍCÍ TECHNOLOGIE	KUS	1,000	1 650 000,00	1 950 000,00
7xxR	TRANSFORMÁTOR 22/0,4kV do 630kVA	KUS	2,000	650 000,00	1 300 000,00
7xxR	ZKOUŠKY, REVIZE	KUS	1,000	625 000,00	625 000,00
7xxR	ELEKTROINSTALAČNÍ MATERIÁL A PRÁCE	KUS	1,000	1 485 000,00	1 485 000,00