

			ČÍSLO SOUPRAVY :
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

 <b>SUDOP BRNO</b>	<b>SUDOP BRNO, spol. s r.o.</b> <b>Kounicova 26</b> <b>611 36 Brno</b>
---	--

OBJEDNATEL : Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1		tel. : +420 972 625 804	
Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc		E-mail: sudop@sudop-brno.cz	
PROFESNÍ SKUPINA :	35 EKONOMIKA STAVEB	VEDOUCÍ PROF.SKUP. Ing. Pavel Krupička	GENERÁLNÍ ŘEDITEL Ing. Kamil Chmela
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Radoslav Molák	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Pavel Krupička <i>Ing. Pavel Krupička</i>	NAVRHL,VYPRACOVAL Ing. Pavel Krupička <i>Ing. Pavel Krupička</i>	KONTROLOVAL Ing. Radoslav Molák <i>Ing. Radoslav Molák</i>
KRAJ: Jihomoravský	POVĚŘENÝ OÚ: Kuřim	STUPEN :	Záměr projektu
<b>Rekonstrukce traťového úseku Kuřim (mimo) – Tišnov (mimo)</b>		ZAK. ČÍSLO 20056-01-0822	ARCH.ČÍSLO
		MĚŘÍTKO	POČET FORMÁTŮ
		DATUM :	06/2022
<b>Výpočet stavebních nákladů</b>		ČÁST DOKUM.	PŘÍLOHA H

Varianta	Cenová úroveň	Název akce		Investiční úsek		
Optimalizace	2021	Rekonstrukce traťového úseku Kuřim (mimo) – Tišnov (mimo)		název		
Zpracoval	Datum	Pozn.:		od km do km		
Profese	Podskupina	Číslo	Položka	m.j.	mil.Kč/m.j. (CÚ 2019)	mil.Kč/m.j. (CÚ 2021)
Železniční zabezpečovací zařízení	Staniční	A01	SZZ do 9 ks výhybkových jednotek	v.j.	6,937	7,363
		A02	SZZ od 10 do 15 ks výhybkových jednotek	v.j.	6,188	6,568
		A03	SZZ od 16 do 25 ks výhybkových jednotek	v.j.	5,490	5,827
		A04	SZZ od 26 do 50 ks výhybkových jednotek	v.j.	4,891	5,191
		A05	SZZ nad 50 ks výhybkových jednotek	v.j.	4,492	4,767
		A06	Provizorní SZZ	v.j.	1,797	1,907
	Traťové	A07	TZZ - jednokolejná trať	km tratě	1,847	1,960
		A08	TZZ - dvoukolejná trať	km tratě	3,094	3,284
	Přejezdové	A09	PZZ - jednokolejná trať	ks	4,791	5,085
		A10	PZZ - dvoukolejná trať	ks	5,689	6,039
	Nadstavba	A11	DOZ	žst.	4,492	4,767
		A12	ETCS	km tratě	3,793	4,026
	Ostatní	A13	Úvazka do SZZ	ks		1,15
		A14	Úprava SW stavědla	ks		4,07
		A15	Úprava DOZ	ks		0,29
		A16	Úprava CDP	ks		0,49
		A17	Individuální kalkulace	mil. Kč		
		CELKEM				
Železniční sdělovací zařízení	Stanice a zastávky	B01	Místní radiový systém	žst.	1,797	1,907
		B02	Sdělovací zařízení ve stanici - uzlové stanice	ks	11,978	12,713
		B03	Sdělovací zařízení ve stanici - mezilehlé stanice	ks	4,991	5,297
		B04	Sdělovací zařízení v zastávce	ks	0,499	0,530
		B05	Sdělovací informační zařízení ve stanici	ks nástupišť	2,994	3,178
		B06	Sdělovací informační zařízení v zastávce	ks nástupišť	0,499	0,530
	Trať	B07	Sdělovací zařízení v trati (TRS,...)	km tratě	0,749	0,795
		B08	Sdělovací zařízení v trati (GSM-R)	km tratě	2,396	2,543
		B09	Sdělovací zařízení v tunelu	km tratě	4,741	5,032
		B10	Traťový sdělovací kabel	km tratě	2,196	2,331
		B11	Přeložka závesného optického kabelu (kabel ČDT)	km tratě	1,797	1,907
	Ostatní	B12	Rezervní řádek			
		B13	Rezervní řádek			
		B14	Rezervní řádek			
		B15	Individuální kalkulace	mil. Kč		
		B16	Individuální kalkulace	mil. Kč		
		CELKEM				
Silnoproudá technologie	Trakční napájecí stanice	C01	Technologie trakční měřirny	ks	102,205	108,478
		C02	Technologie trakční transformovny	ks	92,472	98,147
		C03	Úprava stávající technologie TNS, TM (individuální kalkulace)	mil. Kč		
		C04	Technologie spínací stanice	ks	35,529	37,709
		C05	Úprava stávající technologie SpS (individuální kalkulace)	mil. Kč		
	Traťostanice	C06	Technologie traťostanice 22 kV	ks	43,802	46,490
		C07	Technologie rozvodny 110 kV	ks	82,738	87,815
		C08	Traťostanice - technologie tunelů	ks	17,521	18,596
		C09	Traťostanice - technologie stanice	ks	21,414	22,729
		C10	Úprava stávající technologie traťostanic (individuální kalkulace)	mil. Kč		
	Ostatní	C11	Rezervní řádek			
		C12	Rezervní řádek			
		C13	Rezervní řádek			
		C14	Individuální kalkulace	mil. Kč		
		C15	Individuální kalkulace	mil. Kč		
		CELKEM				
Ostatní technologická zařízení	Vybavení budov a nástupišť	D01	Základní technologické vybavení budov (EPS, EZS, MAR, SHZ atd.)	m3 OP	0,001	0,001
		D02	Eskalátory	ks	1,913	2,030
		D03	Výtahy	ks	1,510	1,603
	Ostatní	D04	Rezervní řádek			
		D05	Rezervní řádek			
		D06	Individuální kalkulace	mil. Kč		
		D07	Individuální kalkulace	mil. Kč		
		CELKEM				
Železniční svršek	Kolej	E01	Demontáž koleje (betonové pražce)	m koleje	0,004	0,004
		E02	Demontáž koleje (dřevěné pražce), výhybky	m koleje	0,005	0,005
		E03	Kolej UIC 60, nová, šterkové lože	m koleje	0,019	0,020
		E04	Kolej UIC 60, nová, RJD sjíždňá, širá trať	m koleje	0,037	0,039
		E05	Kolej UIC 60, nová, RJD sjíždňá, tunel	m koleje	0,036	0,038
		E06	Kolej S49, nová, šterkové lože	m koleje	0,017	0,018
	Výhybka	E07	Jednoduchá výhybka J60-1:26,5-2500-PHS	ks	9,125	9,685
		E08	Jednoduchá výhybka J60-1:18,5-1200	ks	6,897	7,320
		E09	Jednoduchá výhybka J60-1:14-760	ks	5,518	5,856
		E10	Jednoduchá výhybka J60-1:12-500	ks	4,138	4,392
		E11	Jednoduchá výhybka J60-1:11-300	ks	3,502	3,716
		E12	Jednoduchá výhybka J60-1:9-300	ks	3,289	3,491
		E13	Jednoduchá výhybka J60-1:9-190	ks	2,865	3,041
		E14	Jednoduchá výhybka J60-1:7,5-190-I	ks	2,494	2,647
		E15	Křížovatková výhybka C60-1:11-300	ks	6,791	7,208
		E16	Dvojitá kolejová spojka DKS 60-1:11-300	ks	19,948	21,172
		E17	Jednoduchá výhybka J49-1:18,5-1200	ks	6,154	6,532
		E18	Jednoduchá výhybka J49-1:14-760	ks	4,934	5,237
		E19	Jednoduchá výhybka J49-1:12-500	ks	3,608	3,829
		E20	Jednoduchá výhybka J49-1:11-300	ks	2,653	2,815
		E21	Jednoduchá výhybka J49-1:9-300	ks	2,653	2,815
	E22	Jednoduchá výhybka J49-1:9-190	ks	2,122	2,252	
	E23	Jednoduchá výhybka J49-1:7,5-190	ks	1,804	1,915	
	E24	Křížovatková výhybka C49-1:11-300	ks	6,048	6,419	
	E25	Dvojitá kolejová spojka DKS 49-1:11-300	ks	16,765	17,794	
	Úpravy koleje	E26	Rekonstrukce železničního svršku	m koleje	0,017	0,018
		E27	Regenerace koleje vč. úpravy GPK	m koleje	0,011	0,012

					Investiční úsek		1	Databáze rizik									11	
žst. Kuřim	Kuřim – Tišnov	žst. Tišnov	odb. Čebínka	CDP														
18,620	19,450	29,506			Staničení	od do	18,620 29,978								od do	18,620 29,978		
0,830	10,056	0,472	0,000	0,000	m.j.	K	mil. Kč	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R	mil. Kč			
			4		4	1,00	29,451	1,03	1,17	1,00	1,02	1,02	1,01	1,27	37,294			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
	10,056				10,056	1,00	33,025								41,820			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
1		1			2	1,00	2,300								2,913			
1		1			2	1,00	8,135								10,302			
1		1			2	1,00	0,583								0,739			
				1	1	1,00	0,487	0,617										
							0,000	0,000										
							73,982							93,685				
					0	1,00	0,000	1,03	1,17	1,00	1,02	1,02	1,01	1,27	0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
1		1			2	1,00	10,594								13,415			
	2				2	1,00	1,059								1,342			
					0	1,00	0,000								0,000			
	4				4	1,00	2,119								2,683			
					0	1,00	0,000								0,000			
	1				1	1,00	2,543								3,220			
					0	1,00	0,000								0,000			
	14,5				14,5	1,00	33,794								42,795			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
							50,109							63,454				
					0	1,00	0,000	1,03	1,13	1,00	1,02	1,02	1,00	1,21	0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
							0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
							0,000								0,000			
	1				1	1,00	46,490								56,296			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
1	2				3	1,00	68,186								82,568			
							0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
							0,000								0,000			
							0,000								0,000			
							114,677							138,864				
					0	1,00	0,000	1,03	1,13	1,00	1,02	1,02	1,00	1,21	0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
							0,000	0,000										
							0,000	0,000										
							0,000							0,000				
	19135				19135	1,00	71,114	1,01	1,07	1,00	1,02	1,00	1,00	1,10	78,390			
					0	1,00	0,000								0,000			
	19140				19140	1,00	377,219								415,814			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
	4				4	1,00	23,425								25,822			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			
					0	1,00	0,000								0,000			

[illegible]

Varianta	Cenová úroveň	Název akce			Investiční úsek		
Optimalizace	2021	Rekonstrukce tratového úseku Kuřim (mimo) – Tišnov (mimo)			název		
Zpracoval	Datum	Pozn.:			od km do km		
Profese	Podskupina	Č.řádku	Položka	m.j	mil.Kč/m.j (CÚ 2019)	mil.Kč/m.j (CÚ 2021)	
	Ostatní	E28	Propracování koleje vč. úpravy GPK	m koleje	0,008	0,009	
		E29	Rezervní řádek				
		E30	Rezervní řádek				
		E31	Rezervní řádek				
		E32	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		E33	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		CELKEM					
Železniční spodek	Konstrukce koleje	F01	Konstrukční vrstvy ve stanicí	m koleje	0,004	0,004	
		F02	Konstrukční vrstvy v trati	m koleje	0,004	0,005	
		F03	Konstrukční vrstvy v trati - PJD	m koleje	0,010	0,011	
		F04	Odtěžení starých konstrukčních vrstev	m koleje	0,002	0,002	
	Těleso dráhy	F05	Výkopy	m3	0,001	0,001	
		F06	Násypy	m3	0,001	0,001	
		F07	Ozelenění tělesa	m2	0,000	0,000	
		F08	Odvodnění (zpevněný příkop)	bm	0,002	0,002	
		F09	Odvodnění (příkopové zřdky)	bm	0,010	0,011	
		F10	Odvodnění (tratvod)	bm	0,003	0,003	
	Jiné	F11	Příprava území	m2	0,000	0,000	
		F12	Úprava porostu v okolí tratě	km	0,625	0,664	
		F13	Rekultivace ploch	m2	0,000	0,000	
		F14	Kontaminace, uskladnění	m3	0,003	0,003	
		F15	Sanace skalního zářezu	m2	0,003	0,004	
	Ostatní	F16	Štěrpkopiskové piloty	m2		0,010	
		F17	Rezervní řádek				
		F18	Rezervní řádek				
		F19	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		F20	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		CELKEM					
Nástupišť a přejezdové konstrukce	Konstrukce nástupišť	G01	Demontáž nástupišťe	m hrany	0,003	0,003	
		G02	Nové nástupišťe (nástupištní hrana 550 mm nad TK)	m hrany	0,021	0,022	
	Přejezdové konstrukce	G03	Plochy železničních přejezdů	ks	0,736	0,781	
		G04	Plochy železničních přechodů	ks	0,195	0,206	
	Ostatní	G05	Rezervní řádek				
		G06	Rezervní řádek				
		G07	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		G08	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		CELKEM					
Mosty, propustky a zdi	Mosty	H01	Nový železniční most - rozpětí do 40 m	m2	0,075	0,080	
		H02	Nový železniční most - rozpětí nad 40 m, estakáda	m2	0,096	0,102	
		H03	Rekonstrukce železničního mostu	m2	0,060	0,064	
		H04	Železniční most - úprava	m2	0,040	0,043	
		H05	Železniční most - úprava mostů s přesypáním	m2	0,045	0,048	
		H06	Železniční most - demolice	m2	0,020	0,021	
		H07	Mostní provizoria	m2	0,025	0,027	
	Propustky	H08	Nový propustek	m2	0,070	0,075	
		H09	Rekonstrukce propustku	m2	0,045	0,048	
		H10	Demolice propustku	m2	0,005	0,005	
	Podchody	H11	Nový podchod	m2	0,116	0,123	
		H12	Šikmý chodník	m2	0,003	0,003	
		H13	Schodiště	ks	0,181	0,192	
		H14	Rekonstrukce podchodu	m2	0,050	0,053	
		H15	Demolice stávajícího podchodu	m2	0,009	0,010	
	Lávky	H16	Lávky pro pěší	m2	0,035	0,037	
		H17	Návěstní krakorec (přes 2 koleje)	ks	1,258	1,336	
		H18	Návěstní lávka (přes 4 koleje)	ks	3,020	3,205	
	Zdi	H19	Opěrné a zárubní zdi (do 5 m výšky)	m2	0,025	0,027	
		H20	Opěrné a zárubní zdi (nad 5 m výšky)	m2	0,030	0,032	
		H21	Opěrné a zárubní zdi - rekonstrukce	m2	0,010	0,011	
		H22	Opěrné a zárubní zdi - demolice	m2	0,010	0,010	
		H23	Obkladní zdi	m2	0,018	0,019	
	Ostatní	H24	Rezervní řádek				
		H25	Rezervní řádek				
		H26	Rezervní řádek				
		H27	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		H28	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		CELKEM					
Inženýrské síť	Přeložky sítí	I01	V hustě zastavěném území	km tratě	7,887	8,371	
		I02	V řidce zastavěném území	km tratě	1,262	1,339	
	Ostatní	I03	Rezervní řádek				
		I04	Rezervní řádek				
		I05	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		I06	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		CELKEM					
Železniční tunely	Tunely	J01	Tunel - novostavba, 1-kolejný, do 500 m	bm	0,624	0,662	
		J02	Tunel - novostavba, 1-kolejný, nad 500 m	bm	0,564	0,598	
		J03	Tunel - novostavba, 2-kolejný, do 500 m	bm	0,976	1,036	
		J04	Tunel - novostavba, 2-kolejný, nad 500 m	bm	0,866	0,919	
		J05	Tunel - rekonstrukce (individuální kalkulace)	mil. Kč			
	Ostatní	J06	Rezervní řádek				
		J07	Rezervní řádek				
		J08	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		J09	Individuální kalkulace	mil. Kč			
		CELKEM					
		K01	Vozovka dálnice	m2	0,005	0,006	
		K02	Vozovka silnice I. třídy	m2	0,004	0,004	
		K03	Vozovka silnice II. třídy	m2	0,003	0,004	

					Investiční úsek		1	Databáze rizik								11
žst. Kuřim	Kuřim– Tišnov	žst. Tišnov	odb. Čebínka	CDP												
					Staničení	od do	18,620 29,978	od do						18,620 29,978		
18,620	19,450	29,506														
19,450	29,506	29,978														
0,830	10,056	0,472	0,000	0,000	m.j.	K	mil. Kč	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R		
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
							0,000									
							0,000									
							471,758							520,026		
	514				514	1,00	2,274	1,01	1,07	1,00	1,02	1,00	1,00	1,10		
	18626				18626	1,00	86,542									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
	58455				58455	1,00	48,500									
					0	1,00	0,000									
	49250				49250	1,00	8,173									
	8650				8650	1,00	14,354									
	3650				3650	1,00	38,360									
	5805				5805	1,00	16,055									
	8105				8105	1,00	2,690									
	9,555				9,555	1,00	6,342									
					0	1,00	0,000									
	120488				120488	1,00	333,229									
					0	1,00	0,000									
	34340				34340	1,00	357,925									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
							0,000									
							0,000									
							914,443							1 008,003		
	1051				1051	1,00	2,933	1,03	1,07	1,00	1,02	1,00	1,00	1,12		
	680				680	1,00	15,180									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
							0,000									
							18,112							20,361		
	1003,1				1003,1	1,00	80,382	1,03	1,09	1,00	1,02	1,01	1,00	1,16		
					0	1,00	0,000									
	518				518	1,00	33,207									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
	793,54				793,54	1,00	16,957									
					0	1,00	0,000									
	866,05				866,05	1,00	64,773									
	0				0	1,00	0,000									
	737,95				737,95	1,00	3,942									
	411				411	1,00	50,500									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
	138,9				138,9	1,00	1,336									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
	3120,85				3120,85	1,00	83,361									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00	0,000									
					0	1,00										



Varianta	Cenová úroveň	Název akce		Investiční úsek			
Optimalizace	2021	Rekonstrukce traťového úseku Kuřim (mimo) – Tišnov (mimo)		název			
Zpracoval	Datum	Pozn.:		od km do km			
Profese	Podskupina	Č.řádku	Položka	m.j	mil.Kč/m.j (CÚ 2019)	mil.Kč/m.j (CÚ 2021)	
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	Náhrady za omezení dopravy NAD	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			
			Silnoproudé rozvody a zařízení	mil. Kč			
			Železniční svršek	mil. Kč			
			Železniční spodek	mil. Kč			
			Mosty, propustky, zdi	mil. Kč			
			Tunely	mil. Kč			
			Komunikace a zpevněné plochy	mil. Kč			
			Trakce	mil. Kč			
			Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	mil. Kč			
			Pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	mil. Kč			
			Objekty ochrany životního prostředí	mil. Kč			
	Celková investiční náročnost		Náklady realizace	mil. Kč			
			Přípravná 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	Silnoproudá technologie včetně DRT	mil. Kč			
		D.4	Ostatní technologická zařízení	mil. Kč			
	E. Stavební část	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				

					Investiční úsek	1	Databáze rizik								11
žst. Kuřim	Kuřim – Tišnov	žst. Tišnov	odb. Čebínka	CDP											
18,620	19,450	29,506			Staničení	od do	18,620								18,620
19,450	29,506	29,978					29,978								29,978
0,830	10,056	0,472	0,000	0,000	m.j.	K	mil. Kč	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R	mil. Kč
	0,97				0,97	1,00	0,970								0,970
					0	1,00	0,000								0,000
					0	1,00	0,000								0,000
					0	1,00	0,000								0,000
							0,000								0,000
							0,000								0,000
							0,000								0,000
						1,00	215,535								245,137
						1,00	25,357								28,840
						1,00	25,357								28,840
						1,00	114,107								129,779
							63,808								63,808
							0,000								0,000
						1,00	253,571								288,397
							698,705								785,770
							73,982								93,685
							50,109								63,454
							197,150								242,728
							471,758								520,026
							914,443								1 008,003
							334,458								386,835
							0,000								0,000
							30,252								32,733
							203,342								248,694
							6,697								7,669
							128,067								141,702
							125,450								138,441
							2 535,708								2 883,969
							240,892								273,977
							0,970								0,970
							89,165								92,647
							114,107								129,779
							253,571								288,397
							3 234,412								3 669,739
							73,982								93,685
							50,109								63,454
							114,677								138,864
							0,000								0,000
							1 901,170								2 114,068
							109,955								121,341
							285,816								352,557
							10,056								10,056
							321,640								364,930

CELKEM BEZ RIZIKOVÉ SLOŽKY	CELKEM VČETNÉ RIZIKOVÉ SLOŽKY
SOUHRN	SOUHRN
mil. Kč	mil. Kč
0,970	3,880
0,000	0,000
0,000	0,000
0,000	0,000
0,000	0,000
0,000	0,000
0,000	0,000
0,000	0,000
215,535	245,137
25,357	28,840
25,357	28,840
114,107	129,779
63,808	63,808
0,000	0,000
253,571	288,397
698,705	788,680
73,982	93,685
50,109	63,454
197,150	242,728
471,758	520,026
914,443	1 008,003
334,458	386,835
0,000	0,000
30,252	32,733
203,342	248,694
6,697	7,669
128,067	141,702
125,450	138,441
2 535,708	2 883,969
240,892	273,977
0,970	3,880
89,165	92,647
114,107	129,779
253,571	288,397
3 234,412	3 672,649
73,982	93,685
50,109	63,454
114,677	138,864
0,000	0,000
1 901,170	2 114,068
109,955	121,341
285,816	352,557
10,056	10,056
321,640	365,220

Vlak				Linka NAD	počet autobusů na vlak		km na linku	doba výluky		celkem km NAD	výše náhrad za NAD
z	do	spojů v						X dny	So, Ne		
		X dny	So, Ne		X dny	So, Ne		(dní)	(dní)		
Brno hl.n.	Tišnov (bez zastavení v ŽST Kuřim)	19	16	xR9A	4	4	26,9	131	52	357339,6	25 013 772 Kč
Brno Kralovo Pole	Tišnov (bez zastavení v ŽST Kuřim)	19	16	xR9B	2	2	20,2	131	52	134168,4	9 391 788 Kč
Brno hl.n.	Tišnov (se zastavením v ŽST Kuřim)	2	2	xR9A	4	4	27,5	131	52	40260	2 818 200 Kč
Brno Kralovo Pole	Tišnov (se zastavením v ŽST Kuřim)	2	2	xR9B	2	2	20,8	131	52	15225,6	1 065 792 Kč
Brno-Královo Pole	Tišnov	0	2	x	0	4	20,8	131	52	8652,8	605 696 Kč
Kuřim (60)	Tišnov (60)	33	0	xS3	2	0	11,2	131	52	96835,2	6 778 464 Kč
Kuřim (30)	Tišnov (30)	38	38	xS3	3	2	11,2	131	52	211523,2	14 806 624 Kč
Kuřim (15 / 45)	Tišnov (15 / 45)	32	1	xS3	1	1	11,2	131	52	47532,8	3 327 296 Kč
celkem										911537,6	63 807 632 Kč

## ŠTĚRKOPÍSKOVÉ PILOTY

Položka je zahrnuta nad rámec běžných položek z důvodu předpokládaného značného rozsahu tohoto druhu sanace tělesa železničního spodku (vychází se z deklarovaného velmi špatného stavu podloží).

Při stanovování individuální ceny přepočítané na měrnou jednotku (MJ) m<sup>2</sup> se vycházelo z níže uvedených 5 položek (dle ceníku OTSKP 2019):

### 264 130 VRTY PRO PILOTY TŘ. I DO 1000MM

#### Technická specifikace:

položka zahrnuje

- zřízení vrtu, svislou a vodorovnou dopravu zeminy bez uložení na skládku, vrtací práce zapaž. i nepaž. vrtu
- čerpání vody z vrtu, vyčištění vrtu
- zabezpečení vrtacích prací
- dopravu, nájem, provoz a přemístění, montáž a demontáž vrtacích zařízení a dalších mechanismů
- lešení a podpěrné konstrukce pro práci a manipulaci s vrtacím zařízením a dalších mechanismů
- vrtací plošiny vč. zemních prací, zpevnění, odvodnění a pod.
- v případě zapažení dočasnými pažnicemi jejich opotřebení
- v případě zapažení suspenzí veškeré hospodaření s ní
- nezahrnuje zapažení trvalými pažnicemi
- nezahrnuje uložení zeminy na skládku a poplatek za skládku
- nevykazuje se hluché vrtání

JOC: 2120,00 Kč/m OTSKP 2019

### 211 97 OPLÁŠTĚNÍ ODVODŇOVACÍCH ŽEBER Z GEOTEXTÍLIE

#### Technická specifikace:

položka zahrnuje dodávku předepsané geotextilie, mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravu a její uložení včetně potřebných přesahů (nezapočítávají se do výměry)

JOC: 50,00 Kč/m<sup>3</sup> OTSKP 2019

### 224 52 PILOTY Z KAMENIVA DRCENÉHO

#### Technická specifikace:

položka zahrnuje dodávku kameniva předepsané frakce, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy, výplň piloty se zhutněním, není-li v zadávací dokumentaci uvedeno jinak, jedná se o nakupovaný materiál

JOC: 994,00 Kč/m<sup>3</sup> OTSKP 2019

### 214 52 SANAČNÍ VRSTVA Z KAMENIVA DRCENÉHO

#### Technická specifikace:

položka zahrnuje dodávku předepsaného kameniva, mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravu a jeho uložení, není-li v zadávací dokumentaci uvedeno jinak, jedná se o nakupovaný materiál

JOC: 668,00 Kč/m<sup>3</sup> OTSKP 2019

### 289 972 OPLÁŠTĚNÍ (ZPEVNĚNÍ) Z GEOMŘÍŽOVIN

#### Technická specifikace:

položka zahrnuje

- dodávku předepsané geomřížoviny
- úpravu, očištění a ochranu podkladu
- přichycení k podkladu, případně zatížení
- úpravy spojů a zajištění okrajů
- úpravy pro odvodnění
- nutné přesahy
- mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravu

JOC: 140,00 Kč/m<sup>2</sup> OTSKP 2019

Štěrkopískové piloty jsou uvažovány průměru DN1000 do hloubky cca 10 m, vždy 2 ks na jednu kolej a jejich odvodnění do vrstvy z kameniva drceného (konsolidační vrstvy) tl. 1,000 m zpevněné obalením do geomřížoviny. Konsolidační vrstva je uvažována do vzdálenosti cca 3m od krajní koleje (průměr zářez/násyp) a cena za tento druh sanace podloží je přepočítána na takto vzniklou plochu, MJ je tedy m<sup>2</sup>.

Tedy na m běžný vychází při osové vzdálenosti kolejí 4 m plocha  $1 \cdot (3+4+3) = 10$  m<sup>2</sup> a se vzdáleností pilot á 2 m pak půl piloty, tj. v řezu  $4 \text{ ks} \cdot 1/2 = 2$  celé piloty.

Vrty pro piloty	$2 \cdot 10 = 20$ m	20.2120 =	42 400 Kč
Opláštění z geotextílie	$2 \cdot (2 \cdot \pi \cdot 0,5) \cdot 10 = 62,8$ m <sup>2</sup>	62,8.50 =	3 140 Kč
Piloty:	$2 \cdot (\pi \cdot 0,5^2) \cdot 10 = 15,7$ m <sup>3</sup>	15,7.994 =	15 606 Kč
Sanační vrstva	$10 \cdot 1,0 = 10$ m <sup>3</sup>	10.668 =	6 680 Kč
Opláštění z geomřížovin	$2 \cdot (2 \cdot 10 + 2 \cdot 0,5) \cdot 1 \cdot 15 = 48,3$ m <sup>2</sup>	48,3.140 =	6 762 Kč
Spolu			74 588 Kč, tj.

$$74\,588/10\text{ m}^2 = 7\,459\text{ Kč/m}^2$$

S ohledem na pouhý odhad a nejistotu v uvažovaných parametrech pilot, je cena zaokrouhlena na 10 000 Kč/m<sup>2</sup>.

#### Popis položky ŠTĚRKOPÍSKOVÉ PILOTY:

Položka zahrnuje:

- zřízení vrtu předepsaného průměru vč.veškerých prací a technologií s tím spojených
- opláštění vrtu z předepsané geotextílie
- dodávku a výplň piloty z předepsaného kameniva se zhutněním
- dodávku a uložení předepsaného kameniva sanační vrstvy se zhutněním
- dodávku a instalaci zpevnění sanační vrstvy z předepsané geomřížoviny



## **Rekonstrukce traťového úseku Kuřim (mimo) – Tišnov (mimo)**

Specifikace individuálních kalkulací zabezpečovacího zařízení, mostních objektů a pozemních stavebních objektů

### **A13 Úvazka do SZZ**

Jedná se o odborný odhad nákladů na navázání nového traťového zabezpečovacího zařízení na staniční zabezpečovací zařízení.

### **A14 Úprava SW stavědla**

Jedná se o náklady na úpravu softwaru v žst. Kuřim a v žst Tišnov pro nově vloženou odbočku na trati OTSKP 75B929 ZÁKLADNÍ SW ELEKTRONICKÉHO STAVĚDLA S ELEKTRONICKÝM ROZHRANÍM – ÚPRAVA

### **A15 Úprava DOZ**

Jedná se o náklady na softwarové a hardwarové úpravy v CDP Přerov související s novými oddíly a novou odbočku na trati

OTSKP 75B999 SW PRO DOZ JEDNÉ STANICE – ÚPRAVA + odborný odhad

### **A16 Úprava CDP**

Jedná se o náklady na softwarové a hardwarové úpravy v CDP Přerov související s novými oddíly a novou odbočku na trati

OTSKP 75B979 SW PRACOVISTĚ DISPEČERA DOZ – ÚPRAVA

### **K15 Oprava silničního nadjezdu**

Jedná se o náklady na nové protidotykové zábrany a římsy. Cena je odvozena od sazby nákladů na obdobné úpravy u železničních mostů (položka H04).

M06	Demolice objektů	k	1,8	Index ceny byl stanoven podrobnějším propočtem projektanta.
M08	Zastřešení nástupišť	k	1,8	Index ceny byl stanoven podrobnějším propočtem projektanta.
M11	Mobiliář	mil. Kč	3,000	Cena byla stanovena podrobnějším propočtem projektanta. Dané práce a dodávky Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni proveditelnosti a záměr projektu
M12	IPO	mil. Kč	2,000	Cena byla stanovena podrobnějším propočtem projektanta. Dané práce a dodávky Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni proveditelnosti a záměr projektu nepostihuje