

# SO 34-31-01

## SO 34-31-01.01

### SO 34-31-11

#### ČÁST D.2.1.1


PO PŘIPOMÍNKÁCH 05/2020


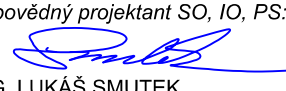


VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:		Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1  Stavební správa východ Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zhotovitel: Účastníci Společnosti "SP+SEU_Pardubice - Stéblová_DSP"
 

Správce:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz	Vedoucí týmu:	Asistent vedoucího týmu:
		ING. PAVEL KUBÁT	ING. MONIKA POSPÍCHALOVÁ Specialista profese: ING. PAVEL UTINEK

Středisko: PROJEKTOVÉ STŘEDISKO HRADEC KRÁLOVÉ			
Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
 ING. PAVEL HORÁČEK	 ING. LUKÁŠ SMUTEK	 ING. LUKÁŠ SMUTEK	 ING. PAVEL KUBÁT

Název akce:  MODERNIZACE TRATI HRADEC KRÁLOVÉ - PARDUBICE - CHRUDIM, 3. STAVBA, ZDVOUKOLEJNĚNÍ PARDUBICE-ROSICE NAD LABEM - STÉBLOVÁ	Číslo smlouvy:  19-041.250	
	Projektový stupeň:  DSP + PDPS	
	Datum:  06/2020	
	Číslo části:  D.2.1.1	
Část: Medlešice - P.-Rosice n/L, žel. svršek Medlešice - P.-Rosice nad Labem, žel. svršek, následná úprava GPK Medlešice - P.-Rosice nad Labem, žel. spodek		
Název přílohy:  SOUPIS PRACÍ A VÝKAZ VÝMĚR	Měřítko:  -	Počet formátů:  -
	Číslo přílohy:  9	



# SEZNAM PŘÍLOH

## SO 34-31-01/11/01.01 Medlešice - Pardubice-Rosice nad Labem, železniční svršek, železniční spodek, následná úprava GPK

Příloha č. 1.1:	Soupis prací (slepý rozpočet)	ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK
Příloha č. 1.2:	Rekapitulace	
Příloha č. 1.3:	Demontáž stávající koleje	
Příloha č. 1.4:	Montáž nové koleje	
Příloha č. 1.5:	Odpady	
Příloha č. 2.1:	Soupis prací (slepý rozpočet)	ŽELEZNIČNÍ SPODEK
Příloha č. 2.2:	Rekapitulace	
Příloha č. 2.3:	Výkaz kubatur	
Příloha č. 2.4:	Kamenný zához svahu	
Příloha č. 2.5:	Odvodňovací zařízení	
Příloha č. 2.6:	Svodné potrubí	
Příloha č. 3.1:	Soupis prací (slepý rozpočet)	NÁSL. ÚPRAVA GPK
Příloha č. 3.2:	Následná úprava GPK	

SOUPIS PRACÍ / ROZPOČET							SO 34-31-01				
Stavba: Modernizace trati Pardubice - Stéblová							CELKEM: - Kč				
SO/PS: SO 34-31-01 Medlešice - Pardubice-Rosice nad Labem, železniční svršek							Vložit	Vložit	Součet za Díl včetně přepočítání Dílu		
Kategorie monitoringu:		E.1.1.1 Železniční svršek a spodek		Klasifikace SO/PS:		824   2431					
Stupeň dokumentu:		Stádium 3 Projektová dokumentace (DOS/DSP)		ISPROFIN:		5533520003					
Majetek:		SŽDC s.o.		Označení (S-kód):		S621500584					
Zahájení realizace SO/PS:		5/2021		Zpracovatel:		Cenová úroveň: 2020					
Ukončení realizace SO/PS:		11/2021		SUDOP PRAHA a.s. Červenka Jaroslav		Datum zpracování: 10.3.2020					
Modernizace trati Pardubice - Stéblová							ISPROFIN: 5533520003				
Poř. číslo	Kód položky	Varianta	Cenová soustava	Název položky/dílu	MJ	Množství	Jednotková hmotnost	Celková hmotnost	Cena v Kč		
									Jednotková	Celkem	
Díl: 015				Poplatky za skládky							
1	015250		2019_OTSKP	POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH - 17 02 03 POLYETYLÉNOVÉ PODLOŽKY (ŽEL. SVRŠEK)	T	0.020				0.00	
				1: 0,02							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
2	015210		2019_OTSKP	POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH - 17 01 01 ŽELEZNIČNÍ PRAŽCE BETONOVÉ	T	2.520				0.00	
				1: 9*0,28							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
3	015150		2019_OTSKP	POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH - 17 05 08 ŠTĚRK Z KOLEJISTÉ	T	256.500				0.00	
				1: 256,5							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
Celkem za 015				Poplatky za skládky					0.000		0.00
Díl: 50				Komunikace							
4	512550		2019_OTSKP	KOLEJOVÉ LOŽE - ZŘÍZENÍ Z KAMENIVA HRUBÉHO DRCENÉHO (ŠTĚRK)	M3	655.600				0.00	
				1: viz. příl. č42 výkazu výměr; 655,6							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
5	512560		2019_OTSKP	KOLEJOVÉ LOŽE - ZŘÍZENÍ Z KAMENIVA HRUBÉHO RECYKLOVANÉHO	M3	106.400				0.00	
				1: Štěrkové lože regenerovaný materiál; 106,4							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
Celkem za 50				Komunikace					0.000		0.00
Díl: 52				Zřízení železničního svršku							
6	523352		2019_OTSKP	KOLEJ 60 E2, ROZD. "U", BEZSTYKOVÁ, PR. BET. BEZPODKLADNICOVÝ, UP. PRUŽNÉ	M	258.800				0.00	
				1: Kolej 60 E2, B91 T/1 (nebo S/1), up. W14, ,258,8							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
Celkem za 52				Zřízení železničního svršku					0.000		0.00

Díl:	54	Svary kolejnic a izolované styky									
7	545111		2019_OTSKP	SVAR KOLEJNIC (STEJNÉHO TVARU) 60 E2, R 65 JEDNOTLIVÉ	KUS	10.000					0.00
				1: Svařování kolejnicových pasů UIC 60 do BK - aluminotermicky ; 10							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
8	549111		2019_OTSKP	BROUŠENÍ KOLEJE A VÝHYBEK	M	258.800					0.00
				1: pril. č.4; 258,8							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
9	544311		2019_OTSKP	IZOLOVANY STYK LEPENÝ STANDARDNÍ DÉLKY (3,4-8,0 M), TEPELNĚ OPRACOVANÝ, TVARU 60 E2 NEBO R 65	KUS	4.000					0.00
				1: viz. pril. výkazu výměr pril. 4; 2							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
10	75C881		2019_OTSKP	MEZIKOLEJOVÁ LANOVÁ PROPOJKA (DO 3 LAN DO DÉLKY 7 M) - DODÁVKA	KUS	1.000					0.00
				1: D.2.3 mezi kolejnicemi (3x20 Fe); 1							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
11	75C887		2019_OTSKP	MEZIKOLEJOVÁ LANOVÁ PROPOJKA (DO 3 LAN DO DÉLKY 7 M) - MONTÁŽ	KUS	1.000					0.00
				1: D.2.3.; 1							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
Celkem za 54					Svary kolejnic a izolované styky					0.000	0.00

Díl:	96	Bourání a demontáže									
12	965114		2019_OTSKP	DEMONTÁŽ KOLEJE NA BETONOVÝCH PRAŽCÍCH ROZEBRÁNÍM DO SOUČÁSTÍ	M	258.900					0.00
				1: 258,9							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
13	965116		2019_OTSKP	DEMONTÁŽ KOLEJE NA BETONOVÝCH PRAŽCÍCH - ODVOZ ROZEBRANÝCH SOUČÁSTÍ (Z MÍSTA DEMONTÁŽE NEBO Z - MONTÁŽNÍ ZÁKLADNY) K LIKVIDACI	TKM	148.800					0.00
				1: 9*0,28*43+4,6*6+2*6+0,02*42							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
14	965010		2019_OTSKP	ODSTRANĚNÍ KOLEJOVÉHO LOŽE A DRAŽNÍCH STEZEK	M3	354.700					0.00
				1: Viz. v.v. pril.č.3.; 354,7							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
15	965023		2019_OTSKP	ODSTRANĚNÍ KOLEJOVÉHO LOŽE A DRAŽNÍCH STEZEK - ODVOZ NA RECYKLACI	M3KM	3 547.000					0.00
				1: odvoz na recyklaci; 354,7*10							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
16	965115		2019_OTSKP	DEMONTÁŽ KOLEJE NA BETONOVÝCH PRAŽCÍCH - ODVOZ ROZEBRANÝCH SOUČÁSTÍ NA MONTÁŽNÍ ZÁKLADNU	TKM	2 874.750					0.00
				odvoz kolejnic k regeneraci; 65/1000*228*25							
				odvoz pražců pro další využití; 371*0,27*25							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
17	965021		2019_OTSKP	ODSTRANĚNÍ KOLEJOVÉHO LOŽE A DRAŽNÍCH STEZEK - ODVOZ NA SKLÁDKU	M3KM	6 100.387					0.00
				1: odvoz na skládku; 256,5/1,808*43							
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě							
Celkem za 96					Bourání a demontáže					0.000	0.00

# REKAPITULACE - ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

č. pol.	položka	č. příl.	mj.	množství
<b><u>Demontáže</u></b>				
1	Odstranění štěrkového lože nakladačem, dozerem či rypadlem/strojní čističkou	1.3	m <sup>3</sup>	354.7
2	Rozebrání koleje R65 na pražcích betonových v ose	1.3	m	258.9
3	Demontáž izolovaných styků lepených	1.4	pár	7.0
3	Odvoz kolejnic pro další využití/regeneraci do 25 km	1.3	m	228.0
4	Odvoz pražců pro další využití/regeneraci do 25 km	1.3	ks	371.0
<b><u>Zřízení železničního svršku</u></b>				
4	Zřízení štěrkového lože - nový materiál	1.4	m <sup>3</sup>	655.6
5	Zřízení štěrkového lože - recyklovaný materiál	1.4	m <sup>3</sup>	106.4
<b><u>Koleje</u></b>				
6	Kolej 60 E2, B91 T/1 (nebo S/1), up. W14, rozd. "u" - nový materiál	1.4	m	258.8
7	Broušení kolejí	1.4	m	258.8
<b><u>LISy</u></b>				
8	LIS UIC 60 s kalenou hlavou	1.4	pár	2.0
<b><u>Bezстыková kolej</u></b>				
9	Zřízení bezстыkové koleje a výhybek	1.4	m	258.8
10	Svařování kolejnicových pasů UIC 60 do BK	1.4	ks	10.0
<b><u>Doplňující konstrukce a práce</u></b>				
11	Mezikolejnicové propojky (3x20 Fe)	část D.2.3.7	ks	1
<b><u>Odpady</u></b>				
12	Odpadní štěrk po recyklaci	1.5	t	256.5
13	Železniční pražce betonové (vč. výhybkových)	1.5	ks	9
14	Šrotové kolejnice (vč. výhybkových)	1.5	t	4.6
15	Šrotové drobné kolejivo	1.5	t	2.0
16	PE podložky	1.5	t	0.02
17	Pryžové podložky	1.5	t	0.00

# DEMONTÁŽ STAVAJÍCÍ KOLEJE

Délky stávajících kolejí pro odstranění kolejového lože					
kolej č.	stáv.stan. od	stáv.stan. Do	Pražce betonové (m)	Pražce dřevěné (m)	pozn.
	km	km			
lichá kolejová skupina					
1	91.400	91.659	259		rozd "c"; SB8
Celkem demontovaných kolejí (m)			<b><u>258.90</u></b>	<b><u>0.00</u></b>	<b><u>258.90</u></b>

Koleje určené k užití či regeneraci (m) **228.00**

Pražce určené k užití či regeneraci (ks) **371.00**

- viz příloha technické zprávy Přehled výzisku

- výzisk se bude dle informace investora vozit do Heřmanova Městce

## Štěrk z kolejiště ( m<sup>3</sup> )

Poznámka:

1.33 m<sup>3</sup>/m ...jednokol. trať, rozdělení pražců "e", tl. štěrk. lože 200mm, pražce betonové  
 1.35 m<sup>3</sup>/m ...jednokol. trať, rozdělení pražců "d", tl. štěrk. lože 200mm, pražce betonové  
 1.37 m<sup>3</sup>/m ...jednokol. trať, rozdělení pražců "c", tl. štěrk. lože 200mm, pražce dřevěné  
 rozdělení "c" - 1500 ks/km

Objem odstraněného štěrku **354.7 m<sup>3</sup>**

Betonové pražce SB8 - odpad **9 ks**

Kolejnice R65 - odpad **70.00 m**

# MONTÁŽ NOVÝCH KOLEJÍ

Montáž kolejí							
kolej č.	od km	do km	délka	typ prázců	upevnění	poznámka	
1	91.400	91.659	258.811	60E2	B91S/1	bezpodkladnicové	rozd. "u"
Celkem nová 60E2 / B91S/1 - rozd. "u"; nový štěrť							258.811
Celkem stávající 60E2 / B91S/1 - rozd. "u"; nový štěrť							0.000
Celkem směrové a výškové vyrovňání							0.000

Nová kolej; 60E2, pružné bezpodkladnicové upevnění	258.8 m
Svařování kolejnic	10 ks
Pražcové kotvy	0 ks
Montáž izolovaných styků	2 páry
	(km 90.990 a 91.490)
Demontáž izolovaných styků	7 párů
	(km 84.445, 85.406, 85.435, 86.055, 86.731, 86.756 a 87.655)
Demontáž a montáž MIB	- součást SO výstroje a značení trati

Souhrnná tabulka vyzískaného štěrku					
Stavební objekt	Množství stávajícího štěrku [m³]	Recykl. štěrť (30 %) [m³]	Recykl. ŠD (30 %) [m³]	Odpad 40 % [m³]	Hmotnost odpadu [t]
34 - 31 - 01	355	106	106	142	257

Zřízení kolejového lože						
Popis		od	do	převýšení	délka	obj.kolej lože
		km	km	mm	m	m³/m
60E2/B91S/1						
		91.400000	91.659000	0	259.000	2.942
	OBJEM NUTNÉHO KOLEJOVÉHO LOŽE BYL STANOVEN ZE 3D MODELU S ODEČTENÍM OBJEMU PRAŽCŮ					
						Celkem ( m³)
						<b>762.0</b>

Rekapitulace zřízení kolejového lože				
		délka čištění [m]	objem štěrku m³/m	nový štěrť
Štěrk - doplnění čistiškou štěrku [m³]		0	1.07	0
Štěrk - recyklovaný štěrť [m³]				106.4
Štěrk - nový materiál [m³]				<b>656</b>
Celkem štěrku [m³]				762.0



## ODPADY ZE ŽELEZNIČNÍHO SVRŠKU

Položka	počet měř. j.		Poznámka
štěrk z kolejiště - strojní	0	t	
štěrk z kolejiště - RZ	257	t	
lokálně znečištěný štěrka a zemina z kolejiště (výhybky)	0	t	
železniční pražce dřevěné	0	ks	
železniční pražce betonové	9	ks	
železný šrot - kolejnice	4.55	t	
železný šrot - drobný materiál z kolejí	2	t	za koleje
železný šrot - drobný materiál z výhybek	0	t	za výhybky
výhybky znečištěné mazadly	0	ks	počet demontovaných výhybek
PE podložky	0.016	t	2xpočet odpadových pražcůx0.009
pryžové podložky	0.003	t	2xpočet odpadových pražcůx0.000182

Objem. hmotnost pro zeminu, štěrka: 1.808 t/m<sup>3</sup>



SOUPIS PRACÍ / ROZPOČET							SO 34-31-11			
Stavba: Modernizace trati Pardubice - Stéblová							CELKEM: 5 645 588.60 Kč			
SO/PS: SO 34-31-11 Medlešice - Pardubice-Rosice nad Labem, železniční spodek							Vložit položku	Vložit Díl	Součet za Díl včetně přepočítání Dílu	
Kategorie monitoringu:	E.1.1.2	Železniční spodek					Klasifikace SO/PS:		824	1231
Stupen dokumentu	Stádium 3	Projektová dokumentace (DOS/DSP)					ISPROFIN:		5533520003	
Majetek:	SŽDC s.o.						Označení (S-kód):		S621500584	
Zahájení realizace SO/PS:	6/2021	Zpracovatel:					Cenová úroveň:		2020	
Ukončení realizace SO/PS:	12/2021	SUDOP PRAHA a.s. Červenka Jaroslav					Datum zpracování:		10.3.2020	
Modernizace trati Pardubice - Stéblová							ISPROFIN: 5533520003			
Poř. číslo	Kód položky	Varianta	Cenová soustava	Název položky/dílu	MJ	Množství	Jednotková hmotnost	Celková hmotnost	Cena v Kč	
									Jednotková	Celkem
Díl: 000 Všeobecné konstrukce a práce										
1	R02811		Firemní práce	PRŮZKUMNÉ PRÁCE GEOTECHNICKÉ - PYROTECHNICKÝ PRŮZKUM	KPL	1.000			120 000.00	120 000.00
				dozor pyrotechnika a provádění měření 10dní, kalkulace dle návrhu průzkumu 120000; 1						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
Celkem za 000				Všeobecné konstrukce a práce				0.000		120 000.00
Díl: 015 Poplatky za skládky										
2	015111		2019_OTSKP	POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH - 17 05 04 VYTĚŽENÉ ZEMINY A HORNINY - I. TŘÍDA - TĚŽITELNOSTI	T	764.280			100.00	76 428.00
				1: 424,6*1,8						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
3	015140		2019_OTSKP	POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH - 17 01 01 BETON Z DEMOLIC OBJEKTŮ, ZÁKLADŮ TV	T	2.200			250.00	550.00
				1: 1*2,2						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
4	015510		2019_OTSKP	POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEBEZPEČNÝCH - 17 05 07* LOKÁLNĚ ZNEČIŠTĚNÝ ŠTĚRK A ZEMINA Z KOLEJIŠTĚ	T	388.358			2 500.00	970 895.00
				214,8*1,808						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
Celkem za 015				Poplatky za skládky				0.000		1 047 873.00
Díl: 10 Zemní práce										
5	123735		2019_OTSKP	ODKOP PRO SPOD STAVBU SILNIC A ŽELEZNIC TŘ. I, ODVOZ DO 8KM	M3	2 148.200			212.00	455 418.40
				1: viz. pril. 2.3-2.6;2148,2						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
6	123739		2019_OTSKP	PŘÍPLATEK ZA DALŠÍ 1KM DOPRAVY ZEMINY	M3	4 940.400			14.00	69 165.60
				1: Odvoz kontamin. zeminy;214,8*23						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
7	17120		2019_OTSKP	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSYPŮ A NA SKLÁDKY BEZ ZHUTNĚNÍ	M3	2 761.600			16.00	44 185.60
				1: 2148,2+543,5+56,8+13,1						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						

8	171111		2019_OTSKP	ULOŽENÍ SYP DO NÁSYPŮ SE ZLEPŠENÍM ZEMINY SE ZHUT DO 95% PS	M3	2 135.900			391.00	835 136.90
				1: pril.2.3; 2015,5+120,4						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
9	18222		2019_OTSKP	ROZPROSTŘENÍ ORNICE VE SVAHU V TL DO 0,15M	M2	793.300			32.00	25 385.60
				1: 793,3						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
10	125735		2019_OTSKP	VYKOPÁVKY ZE ZEMNÍKŮ A SKLÁDEK TR. I, ODVOZ DO 8KM	M3	2 254.895			181.00	408 136.00
				1:793,3*0,15+2015,5+120,4						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
11	18245		2019_OTSKP	ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU ZATRAVŇOVACÍ TEXTILÍ (ROHOŽI)	M2	793.300			133.00	105 508.90
				1: 793,3						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
12	18110		2019_OTSKP	ÚPRAVA PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM V HORNINĚ TR. I	M2	1 730.500			13.00	22 496.50
				1: Viz. pril. výkazu výměr.;1730,5						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
13	18130		2019_OTSKP	ÚPRAVA PLÁNĚ BEZ ZHUTNĚNÍ	M2	259.100			6.00	1 554.60
				1: Viz. pril. výkazu výměr.;259,1						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
14	121105		2019_OTSKP	SEJMUTÍ ORNICE NEBO LESNÍ PŮDY S ODVOZEM DO 8KM	M3	543.500			155.00	84 242.50
				1: Sejmуті ornice tl. 0.25 m;543,5						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
15	17180		2019_OTSKP	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSYPŮ Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ	M3	870.800			541.00	471 102.80
				1: Násyp z drcenného kameniva - konsolidační vrstva; 354,2						
				2: Násyp z propustných nemamrz. zemin ( ochranná vrstva); 516,6						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
16	13273		2019_OTSKP	HLOUBENÍ RÝH ŠÍŘ DO 2M PAŽ I NEPAŽ TR. I	M3	56.800			256.00	14 540.80
				1: výkop rýhy š. do 60 cm vedle kolejí (x. třída); 56,8						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
Celkem za 10				Zemní práce					0.000	2 536 874.20

Díl: 20				Základy						
17	21152		2019_OTSKP	SANAČNÍ ŽEBRA Z KAMENIVA DRCENÉHO	M3	56.100			724.00	40 616.40
				1: výplň rýhy travivodu - štěrkodrt fr. 8/16; 56,1						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
18	21197		2019_OTSKP	OPLÁSTĚNÍ ODVODŇOVACÍCH ŽEBER Z GEOTEXTILIE	M2	981.800			50.00	49 090.00
				1: separační/filtrační geotextilie 300 g/m2; 981,8						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
19	212645		2019_OTSKP	TRATIVODY KOMPL Z TRUB Z PLAST HM DN DO 200MM, RÝHA TR I	M	11.000			360.00	3 960.00
				1: svodné potrubí pro vsakovací žebro PE-HD 200; 11						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
Celkem za 20				Základy					0.000	93 666.40

Díl: 40				Vodorovné konstrukce						
20	465511		2019_OTSKP	DLAŽBY Z LOMOVÉHO KAMENE NA SUCHO	M3	0.900			2 570.00	2 313.00
				1: (1.6*1+0.6*3)*0.25						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
21	46251		2019_OTSKP	ZÁHOZ Z LOMOVÉHO KAMENE	M3	623.100			995.00	619 984.50
				1: pril.č.2.4; 623,1						

			Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
22	45157		2019_OTSKP	PODKLADNÍ A VÝPLŇOVÉ VRSTVY Z KAMENIVA TĚŽENÉHO	M3	214.950		750.00	161 212.50
				1: Štěrkopískové lože pro zához; 214,4 2: Pískové lože tl.0,1m; 0,1*1,1 3: Štěrkopískové lože pro dlažbu u svédného potrubí tl. 0.1m; (1.6*1+0.6*3)*0.1					
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě					
23	467385		2019_OTSKP	STUPNĚ A PRAHY VOD KORYT ZE ŽELBET DO C30/37 VČET VÝZT	M3	1.000		7 240.00	7 240.00
				1: Monolitický betonový práh; 1,0					
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě					
Celkem za 40		Vodorovné konstrukce						0.000	790 750.00

Díl:	50			Komunikace					
24	501101		2019_OTSKP	ZŘÍZENÍ KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚlesa ŽELEZNIČNÍHO SPODKU ZE ŠTĚRKODRTI NOVÉ	M3	514.800		1 085.00	558 558.00
				1: viz. výkaz výměr fr. 0/32 ; 514,8					
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě					
25	501102		2019_OTSKP	ZŘÍZENÍ KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚlesa ŽELEZNIČNÍHO SPODKU ZE ŠTĚRKODRTI RECYKLOVANÉ	M3	106.400		730.00	77 672.00
				1: viz. výkaz výměr, fr. 0/32; 106,4					
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě					
26	501490		2019_OTSKP	ZŘÍZENÍ KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚlesa ŽELEZNIČNÍHO SPODKU ZE ZEMINY ZLEPŠENÉ (STABILIZOVANÉ) JINAK	M3	160.000		1 220.00	195 200.00
				Vápnem a cementem					
				příl.2.3; 160					
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě					
201	502942		2019_OTSKP	ZŘÍZENÍ KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚlesa ŽELEZNIČNÍHO SPODKU Z GEOMŘÍŽKY	M2	469.000		112.00	52 528.00
				příl.2.4; 134*3.5; pevnost 80/40 kN/m					
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě					
Celkem za 50		Komunikace						0.000	883 958.00

Díl:	90			Ostatní konstrukce a práce					
27	967155		2019_OTSKP	VYBOURÁNÍ ČÁSTI KONSTRUKCE BETON S ODVOZEM DO 8KM	M3	1.000		4 140.00	4 140.00
				1: Demolice betonových objektů malého rozsahu - odhad projektanta; 1					
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě					
28	935232		2019_OTSKP	PŘÍKOPOVÉ ŽLABY Z BETON TVÁRNIC ŠÍŘ DO 1200MM DO BETONU TL 100MM	M	177.000		951.00	168 327.00
				1: tvarovky TZZ3; 177					
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě					
Celkem za 90		Ostatní konstrukce a práce						0.000	172 467.00

## REKAPITULACE

č. pol.	položka	č. příl.	mj.	množství
<b>Hlavní zemní práce</b>				
1	Odkopávky (I. třída)	2.3, 2.6	m <sup>3</sup>	2 148.2
2	Násyp ze zlepšených zemin vápnem a cementem, materiál pro zlepšení z výkopu SO	2.3, 2.6	m <sup>3</sup>	2 015.5
3	Násyp ze zlepšených zemin vápnem a cementem, materiál pro zlepšení z jiných SO, dovoz do 8 km	2.3	m <sup>3</sup>	120.4
4	Násyp z drcenného kameniva - konsolidační vrstva	2.3	m <sup>3</sup>	354.2
5	Úprava pláň se zhutněním (1. až 4. třída)	2.3	m <sup>2</sup>	1 730.5
6	Úprava pláň bez zhutnění (1. až 4. třída)	2.3	m <sup>2</sup>	259.1
7	Ohumusování tl. 0.15 m včetně rozprostření biodegradační rohože, včetně ošetřování	2.3	m <sup>2</sup>	793.3
8	Zához lomovým kamenem	2.4	m <sup>3</sup>	623.1
9	Štěrkopískové lože pro kamenný zához	2.4	m <sup>3</sup>	214.4
10	Sejmutí ornice tl. 0.25 m	2.3	m <sup>3</sup>	543.5
11	Násyp z propustných a nemamrzavých zemin (ochranná vrstva), nový materiál	2.3	m <sup>3</sup>	516.6
<b>Podkladní vrstvy</b>				
12	Podkladní vrstva ze štěrku fr. 0/32 - nový materiál	2.3	m <sup>3</sup>	514.8
13	Podkladní vrstva ze štěrku fr. 0/32 - recyklovaný materiál	2.3	m <sup>3</sup>	106.4
14	Separační geotextilie 300 g/m <sup>2</sup> na základové spáře	2.3	m <sup>2</sup>	0.0
15	Sanace zemní pláň zemní frézou, zlepšení zeminy vápnem a cementem	2.3	m <sup>3</sup>	160.0
<b>Vsakovací žebro</b>				
16	Vsakovací žebro - výkop rýhy š. do 60 cm vedle kolejí (x. třída)	2.3, 2.5	m <sup>3</sup>	56.8
17	Vsakovací žebro - výplň rýhy trativodu - drcené kamenivo fr. 16/31.5	2.5	m <sup>3</sup>	56.1
18	Vsakovací žebro - separační/filtrační geotextilie 300 g/m <sup>2</sup>	2.5	m <sup>2</sup>	981.8
<b>Svodné potrubí</b>				
19	Svodné potrubí - výkop rýhy š. přes 0,6 do 2,0 m	2.6	m <sup>3</sup>	13.1
20	Svodné potrubí - potrubí PE-HD, DN 200 mm	2.6	m	11.0
21	Svodné potrubí - podkladní beton C 12/15	2.6	m <sup>3</sup>	2.1
22	Svodné potrubí - vyrovnávací vrstva ze štěrku	2.6	m <sup>3</sup>	0.4
<b>Odvodnění</b>				
23	Monolitická trativodní výust'	2.6	ks	1.0
24	Kamenný dlažba tl. 0.2 m, pískové lože tl. 0.1 m	2.6	m <sup>2</sup>	1.1
25	Monolitický betonový práh	2.6	m <sup>3</sup>	1.0
26	Příkopové tvarovky TZZ3	2.6	m	177.0
27	Betonové lože pro tvarovky TZZ3, C20/25	2.6	m <sup>3</sup>	35.4
<b>Demontáže a demolice</b>				
28	Demolice betonových objektů malého rozsahu - odhad		m <sup>3</sup>	1.0
29	Odpady z výkopů - zemina kontaminovaná, odvoz - odhad	2.3	m <sup>3</sup>	214.8
31	Odvoz přebytečné humózní zeminy	2.3	m <sup>3</sup>	424.6

VÝKAZ KUBATUR

SO 34 - 31 - 11			Odkopávky tř.1		Výkop humózních vrstev		Výkop rýh		Násyp		Podkladní vrstva ze ŠDa 0/32		Úprava pláňe bez zhutnění		Úprava pláňe se zhutněním (1.třída)		Konsolidační vrstva - drcenné kamenivo		Ochranná v. z propustných a nenamrzavých z.		Ohumusování tl. 0,15 m včetně biodegradační rohože	
číslo PP	staničení km	vzdálenost	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m	m²	m	m²	m²	m³	m²	m³	m	m²
ZU	1.687	13.00	5.21	67.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.95	25.35	1.00	13.00	8.15	105.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
P2	1.700		5.21	88.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.95	48.75	1.00	25.00	8.15	203.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
P2a	1.725	25.00	1.85	24.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.95	47.37	1.00	25.00	8.10	190.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
P3	1.750		0.12	18.12	0.00	3.75	0.00	0.00	0.13	29.12	1.84	44.50	1.00	25.00	7.15	174.37	0.00	0.00	7.50	0.00	0.00	
P3a	1.775	25.00	1.33	37.88	0.30	7.50	0.00	0.00	2.20	66.88	1.72	44.50	1.00	25.00	6.80	158.75	0.00	8.38	0.60	12.50	0.00	
P4	1.800		1.70	180.00	0.30	41.75	0.00	5.62	3.15	153.62	1.84	45.12	1.00	25.00	5.90	150.00	0.67	30.62	0.40	47.00	0.00	
P4a	1.825	25.00	12.70	347.75	3.04	81.38	0.45	11.25	9.14	267.13	1.77	44.25	1.00	25.00	6.10	152.00	1.78	3.36	3.36	90.75	5.70	
P5	1.850		15.12	438.12	3.47	100.88	0.45	10.75	12.23	395.00	1.77	70.37	1.00	25.00	6.06	157.00	2.46	64.75	3.90	94.50	6.15	
P5a	1.875	25.00	19.93	473.37	4.60	111.00	0.41	10.25	19.37	451.25	3.86	91.50	1.00	25.00	6.50	157.50	2.72	68.87	3.66	92.37	5.35	
P6	1.900		17.94	827.00	4.28	197.30	0.41	18.90	16.73	771.22	3.46	159.50	1.00	46.10	6.10	281.20	2.79	128.61	3.73	171.95	6.20	
ZU	1.946		17.94		4.28		0.41		16.73		3.46		1.00	6.10		2.79		3.73		6.20		
Celkem				2502.85		543.55		56.78		2135.84		621.22		259.10		1730.52		354.24		516.57		793.31

ROZVAHA HMOT:

Kubatura odkopávek se stávajícím kolejovým ložem  
Kubatura stávajícího kolejového lože  
Kubatura násypy, zásypy (jádro násypu - zlepšená zeminy)  
  
Kubatura odkopávek bez stávajícího kolejového lože  
Kubatura výkopu, který nebude využit (10 %) - odpad  
Kubatura výkopu rýhy (vsakovací rýha a svoděné potrubí, 57 + 13)  
Kubatura výkopané zeminy, která bude použita na stavbu zemního tělesa ( nekontaminovaná zemina + výkop pro svodné potrubí + rýhy)  
Kubatura násypu z výkopu jiného SO  
Kubatura humózních vrstev pro novou ochranu svahů - potřebná  
Kubatura přebytku humózních vrstev - nebude využita v rámci řešeného SO  
Podkladní vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 - nový materiál  
Podkladní vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 - recyklovaný materiál  
Ochranná vrstva násypu z propustných a nenamrzavých materiálů - nový materiál

Sanace zemní pláňe zemní frézou, zlepšení vápnem a cementem na dálce 80 m. Šířka zlepšení 5 m (80 x 5 = 400 m<sup>2</sup>), tlouška 400 mm

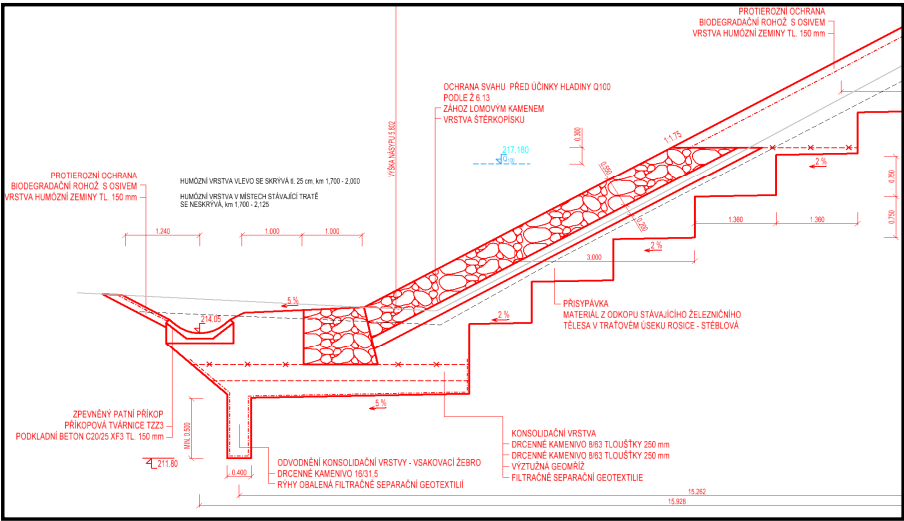
2502.85 m<sup>3</sup>  
354.69 m<sup>3</sup>  
2135.84 m<sup>3</sup>  
**2148.17 m<sup>3</sup>**  
214.82 m<sup>3</sup>  
69.92 m<sup>3</sup>  
2015.47 m<sup>3</sup>  
120.38 m<sup>3</sup>  
119.00 m<sup>3</sup>  
424.55 m<sup>3</sup>  
514.82 m<sup>3</sup>  
106.41 m<sup>3</sup>  
516.57 m<sup>2</sup>  
  
160.00 m<sup>3</sup>

(SO 34-31-01 žel. svršek)

materiál chybí, bude využit z SO 32-31-11

odvezení na skládku

KAMENNÝ ZÁHOZ



Kamenný zához navržen na levém svahu chrudimské koleje, chrání svah před účinky hladiny stoleté vody

Ochrana svahu je navržena na délce 134 m a skládá se z:  
Kamenný zához svahu  
Patka

Výpočet potřeby materiálu:

Materiál	Plocha v příčném řezu [m <sup>2</sup> ]	Objem [m <sup>3</sup> ]
Lomový kámen	4.65	623.1
Štěrkopískové lože	1.6	214.4



## ODVODŇOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Poloha příkopu je vztažena ke směru stoupajícího staničení

Sklon příkopu je vztažen ke směru stoupajícího staničení

Výkop vsakovacího žebra je součástí přílohy č. 2 - Výkaz kubatur, zásyp nikoliv

Poloha [km]		Poloha příkopu (u koleje)	Umístění	Délka [m]	Sklon [‰]	Skluz	Filtr. a separ geo [m <sup>2</sup> ]	Výkop a zásyp žebra [m <sup>3</sup> ]	poznámka
od	do								
91.483	91.659	Medlešice - Rosice	vlevo	177.0	- 1.0	NE			PŘÍKOP ZPEVNĚN TVAROVKAMI TZZ3
91.516 5	91.643 7	Medlešice - Rosice	vlevo	127.5	0	NE	981.75	56.1	VSakovací žebro
CELKEM				305			981.75	56.1	

Rekapitulace materiálu :

Příkop zpevněn tvárnicemi TZZ3

177 m

Příkop zpevněn tvárnicemi TZZ4

0 m

Betonové lože

35.4 m<sup>3</sup>

# SVODNÉ POTRUBÍ

potrubí PE-HD, DN 200 (plocha potrubí 0,032 m<sup>2</sup>)  
 šířka rýhy - 0,80 m  
 výplň rýhy - nesoudržný, propustný a nenamrzavý materiál  
 ochrana (obsyp) potrubí :  
 pod koleje a do vzdál. 3,0 m od osy koleje - betonové lože C 16/20-X0 tl. 0,1 m  
 vyrovnávací vrstva ze štěrkopísku tl. 0,05m pod betonové lože  
 mimo kolejiště a ve vzdál. > 3,0 m od osy koleje - štěrkopískové lože a obsyp v tl. 0,10 m  
 Výpočet :  
 prům. hloubka rýhy : (nejmenší hloubka rýhy + největší hloubka rýhy v úseku) / 2  
 výkop rýhy : šířka rýhy x prům. hloubka x délka  
 výplň rýhy : (výkop rýhy - obetonování - vyrovnávací vrstva)\*délka  
 obsyp potrubí mimo koleje : ((šířka rýhy x (0,2+ DN)) - plocha potrubí) x délka  
 betonové lože C 30/37 : délka x 0.191 ... 0.191 m<sup>2</sup> plocha obetonávky pro šířku rýhy 0.8 m a pro potrubí DN200  
 pažení příložné : 2 x prům. hloubka rýhy x délka

Úsek svodného potrubí	Délka [m]	Materiál	Prům. hl. [m]	Šířka rýhy [m]	Výkop rýhy [m <sup>3</sup> ]	Výplň rýhy [m <sup>3</sup> ]	Obetonování beton C 16/20 [m <sup>3</sup> ]	Vyrovnávací vrstva/ štěrkopísek [m <sup>3</sup> ]	Pažení [m <sup>2</sup> ]
VYUSTĚNÍ - Š.1.4	11.0	PE-HD, DN 200	1.50	0.80	13.14	10.58	2.09	0.44	0.00
<b>mezisoučet</b>	<b>11.0</b>				<b>13.14</b>	<b>10.58</b>	<b>2.09</b>	<b>0.44</b>	<b>0.00</b>

## Betonová výústní čela :

km	Malá trativodní výúst' [ks]	Kamenná dlažba [m <sup>2</sup> ]	Výkop [m <sup>3</sup> ]	Štěrkopísek [m <sup>3</sup> ]	Beton C30/37 [m <sup>3</sup> ]
91.424 86	1	1.05	3.26	0.44	1.3
<b>mezisoučet</b>	<b>1</b>	<b>1.05</b>	<b>3.26</b>	<b>0.44</b>	<b>1.30</b>

<b>Rekapitulace materiálu :</b>	<b>Drenážní trubky PE-HD,DN 200</b>	<b>11.0 m</b>
	<b>Výkop svahované jámy</b>	<b>12.20 m<sup>3</sup></b>
	<b>Výkop rýhy</b>	<b>13.14 m<sup>3</sup></b>
	<b>Výplň rýh nesoudržným materiálem</b>	<b>10.58 m<sup>3</sup></b>
	<b>Podsyp potrubí štěrkopískem</b>	<b>0.44 m<sup>3</sup></b>
	<b>Beton C 30/37 (výúst a betonový práh)</b>	<b>1.30 m<sup>3</sup></b>
	<b>Obetonování potrubí C 30/37</b>	<b>2.09 m<sup>3</sup></b>
	<b>Příložné pažení</b>	<b>0 m<sup>3</sup></b>



SOUPIS PRACÍ / ROZPOČET							SO 34-31-01_01			
Stavba: Modernizace trati Pardubice - Stéblová							CELKEM: - Kč			
SO/PS: SO 34-31-01_01		Medlešice - Pardubice-Rosice nad Labem, železniční svršek, následná úprava GPK					Vložit	Vložit	Součet za Díl včetně přepočítání Dílu	
Kategorie monitoringu:	E.1.1.1	Železniční svršek a spodek					Klasifikace SO/PS:		824	2431
Stupen dokumentu	Stádium 3	Projektová dokumentace (DOS/DSP)					ISPROFIN:		5533520003	
Majetek:	SZDC s.o.						Označení (S-kód):		S621500584	
Zahájení realizace SO/PS:	10/2023	Zpracovatel:					Cenová úroveň:		2020	
Ukončení realizace SO/PS:	10/2023	SUDOP PRAHA a.s. Červenka Jaroslav					Datum zpracování:		10.3.2020	
Modernizace trati Pardubice - Stéblová										
Poř. číslo	Kód položky	Varianta	Cenová soustava	Název položky/dílu	MJ	Množství	Jednotková hmotnost	Celková hmotnost	Cena v Kč	
									Jednotková	Celkem
Díl: 52				Zřízení železničního svršku						
1	RS42312		2019_OTSKP	NÁSLEDNÁ ÚPRAVA SMĚROVÉHO A VÝŠKOVÉHO USPOŘADÁNÍ KOLEJE - PRAŽCE BETONOVÉ	M	258.811				0.00
				1: viz. příl.1.4; 258,811						
				Technická specifikace - součástí následné směrové a výškové úpravy jsou i: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pomocné a dokončovací práce, případné zřízení práce při překážkách na jedné nebo obou stranách,</li> <li>• demontáž a zpětná montáž všech prvků v kolejišti pro směrovou a výškovou úpravu koleje, jako jsou například přejezdové panely, zařízení pro kontrolu volnosti koleje, manipulace se součástmi AVV, ETCS apod.</li> </ul> Položka obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>- geodetické měření koleje pro následnou směrovou a výškovou úpravu koleje do předepsané polohy</li> <li>- následnou směrovou a výškovou úpravu koleje do předepsané polohy</li> <li>- kontrolní geodetické měření koleje a posouzení odchylek od předepsané polohy vzhledem k příslušným technickým normám</li> </ul> Způsob měření: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Měří se délka koleje ve smyslu ČSN 73 6360, tj. v ose koleje.</li> </ul>						
Celkem za 52				Zřízení železničního svršku					0.000	0.00

## NÁSLEDNÁ ÚPRAVA KOLEJE

Název položky	Množství	M. j.	Poznámka
Následná úprava směr. a výšk. uspořádání koleje - pražce betonové	258.811	m	viz příloha č. 1.4

Součástí následné směrové a výškové úpravy jsou i:

- pomocné a dokončovací práce, případné ztížení práce při překážkách na jedné nebo obou stranách,
- demontáž a zpětná montáž všech prvků v kolejišti pro směrovou a výškovou úpravu koleje, jako jsou například přejezdové panely, zařízení pro kontrolu volnosti koleje, manipulace se součástmi AVV, ETCS... apod.