

# SO 30-31-01

## SO 30-31-01.01

### SO 30-31-11

#### ČÁST D.2.1.1


PO PŘIPOMÍNKÁCH 05/2020


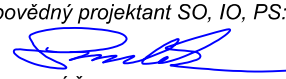


VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

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

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

<b>Zhotovitel:</b> Účastníci Společnosti "SP+SEU_Pardubice - Stéblová_DSP"  
---

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

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

<b>Název akce:</b> MODERNIZACE TRATI HRADEC KRÁLOVÉ - PARDUBICE - CHRUDIM, 3. STAVBA, ZDVOUKOLEJNĚNÍ PARDUBICE-ROSICE NAD LABEM - STÉBLOVÁ	<b>Číslo smlouvy:</b> 19-041.250				
	<b>Projektový stupeň:</b> DSP + PDPS				
<b>Část:</b> Pardubice hl. nádraží - P.-Rosice n/L, žel. svršek Pardubice hl. nádraží - P.-Rosice n/L, žel. svršek, následná úprava GPK Pardubice hl. nádraží - P.-Rosice n/L, žel. spodek	<b>Datum:</b> 06/2020				
	<b>Číslo části:</b> D.2.1.1				
<b>Název přílohy:</b>  SOUPIS PRACÍ A VÝKAZ VÝMĚR	<table> <tr> <td><b>Měřítko:</b> -</td><td><b>Počet formátů:</b> -</td></tr> <tr> <td colspan="2"> <b>Číslo přílohy:</b>  <div>9</div> </td></tr> </table>	<b>Měřítko:</b> -	<b>Počet formátů:</b> -	<b>Číslo přílohy:</b> <div>9</div>	
<b>Měřítko:</b> -	<b>Počet formátů:</b> -				
<b>Číslo přílohy:</b> <div>9</div>					



# SEZNAM PŘÍLOH

**SO 30-31-01/11/01.01 Pardubice hl. n. - 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 nových kolejí	
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:	Trativodní šachty - plastové	
Příloha č. 2.5:	Trativody	
Příloha č. 2.6:	Svodné potrubí	
Příloha č. 3.1:	Soupis prací (slepý rozpočet)	NÁSL. ÚPRAV A GPK
Příloha č. 3.2:	Následná úprava GPK	

SOUPIS PRACÍ / ROZPOČET							SO 30-31-01			
Stavba: Modernizace trati Pardubice - Stéblová							CELKEM: - Kč			
SO/PS: SO 30-31-01 Pardubice hl. n. - Pardubice-Rosice nad Labem, železniční svršek							Vložit položku	Vložit Díl	Součet za Díl včetně přepočítání Dílu	
Kategorie monitoringu: E.1.1.1 Železniční svršek							Klasifikace SO/PS:		824	2431
Stupen 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 POLYETYLENOVÉ PODLOŽKY (ŽEL. SVRŠEK)	T	1.400				0.00
				1: 1,4						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
2	015260		2019_OTSKP	POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH - 07 02 99 PRYŽOVÉ PODLOŽKY (ŽEL. SVRŠEK)	T	0.300				0.00
				1: 0,3						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
3	015520		2019_OTSKP	POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEBEZPEČNÝCH - 17 02 04* ŽELEZNIČNÍ PRAŽCE DŘEVĚNÉ	T	60.560				0.00
				1: 757*0,08						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
4	015150		2019_OTSKP	POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH - 17 05 08 ŠTĚRK Z KOLEJŠTĚ	T	325.000				0.00
				1: 325						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
Celkem za 015				Poplatky za skládky				0.000		0.00
Díl: 50 Komunikace										
5	512550		2019_OTSKP	KOLEJOVÉ LOŽE - ZŘÍZENÍ Z KAMENIVA HRUBÉHO DRCENÉHO (ŠTĚRK)	M3	1 503.200				0.00
				1: viz. příl. č.2 výkazu výměr; 1503,2						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
6	512560		2019_OTSKP	KOLEJOVÉ LOŽE - ZŘÍZENÍ Z KAMENIVA HRUBÉHO RECYKLOVANÉHO	M3	134.800				0.00
				1: Štěrkové lože regenerovaný materiál; 134,8						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
Celkem za 50				Komunikace				0.000		0.00
Díl: 52 Zřízení železničního svršku										
7	523352		2019_OTSKP	KOLEJ 60 E2, ROZD. "U", BEZSTYKOVÁ, PR. BET. BEZPODKLADNICOVÝ, UP. PRUŽNÉ	M	675.900				0.00
				1: Kolej 60 E2, B91 T/1 (nebo S/1), up. W14, ; 675,9						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						

Celkem za 52		Zřízení železničního svršku		0.000		0.00	
--------------	--	-----------------------------	--	-------	--	------	--

Díl: 54		Svary kolejnic a izolované styky					
8	545112	2019_OTSKP	SVAR KOLEJNIC (STEJNÉHO TVARU) 60 E2, R 65 SPOJITĚ	KUS	58.000		0.00
			pril.1.4; 58ks				
			Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě				
9	549111	2019_OTSKP	BROUŠENÍ KOLEJE A VÝHYBEK	M	675.900		0.00
			1: pril. č.4; 675,9				
			Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě				
10	75C881	2019_OTSKP	MEZIKOLEJOVÁ LANOVÁ PROPOJKA (DO 3 LAN DO DÉLKY 7 M) - DODÁVKA	KS	5.000		0.00
			1:propojky (3x20 Fe)- KS 4+ propojky (6x20 Fe)- KS 1; 5				
			Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě				
11	75C887	2019_OTSKP	MEZIKOLEJOVÁ LANOVÁ PROPOJKA (DO 3 LAN DO DÉLKY 7 M) - MONTÁŽ	KS	5.000		0.00
			1:propojky (3x20 Fe)- KS 4+ propojky (6x20 Fe)- KS 1; 5				
			Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě				
Celkem za 54		Svary kolejnic a izolované styky		0.000		0.00	

Díl: 90		Ostatní konstrukce a práce					
12	R925920mj	R 201	DRÁŽNÍ STEZKY Z JINÉHO MATERIÁLU TL. PŘES 50 MM	m3	151.400		0.00
			1: dle výkazu výměr; šterk fr. 32/63; 151,4				
			1. Položka obsahuje: – kompletní provedení konstrukce s dodáním materiálu – urovnání povrchu do předepsaného tvaru, případně i ruční hutnění a výplň nerovností a prohlubní – zhutnění na předepsanou míru bez ohledu na způsob provádění – příplatky za ztížené podmínky vyskytující se při zřízení drážních stezek, např. za překážky na straně koleje ap.				
			3. Způsob měření: Měří se průřezová plocha ve dvou příčných profilech a násobí se vzdáleností mezi těmito profily.				
Celkem za 90		Ostatní konstrukce a práce		0.000		0.00	

Díl: 96		Bourání a demontáže					
13	965124	2019_OTSKP	DEMONTÁŽ KOLEJE NA DŘEVĚNÝCH PRAŽCÍCH ROZEBRÁNÍM DO SOUČÁSTÍ	M	337.900		0.00
			1: 337,9				
			Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě				
14	965126	2019_OTSKP	DEMONTÁŽ KOLEJE NA DŘEVĚNÝCH PRAŽCÍCH - ODVOZ ROZEBRANÝCH SOUČÁSTÍ (Z MÍSTA DEMONTÁŽE NEBO Z - MONTÁŽNÍ ZÁKLADNY) K LIKVIDACI	TKM	2 862.580		0.00
			1: (757*0,08)*43+11,7*6+19,2*6+1,4*43+0,3*43				
			Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě				
15	965010	2019_OTSKP	ODSTRANĚNÍ KOLEJOVÉHO LOŽE A DRÁŽNÍCH STEZEK	M3	449.400		0.00
			1: Viz. v.v.šterk ; 449,4				
			Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě				
16	965023	2019_OTSKP	ODSTRANĚNÍ KOLEJOVÉHO LOŽE A DRÁŽNÍCH STEZEK - ODVOZ NA RECYKLACI	M3KM	3 595.200		0.00
			1: odvoz na recyklaci ; 449,4*8				
			Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě				
17	965021	2019_OTSKP	ODSTRANĚNÍ KOLEJOVÉHO LOŽE A DRÁŽNÍCH STEZEK - ODVOZ NA SKLÁDKU	M3KM	7 729.535		0.00
			1: odvoz na skládku; 325/1,808*43				
			Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě				
18	965125	2019_OTSKP	DEMONTÁŽ KOLEJE NA DŘEVĚNÝCH PRAŽCÍCH - ODVOZ ROZEBRANÝCH SOUČÁSTÍ NA MONTÁŽNÍ ZÁKLADNU	TKM	488.500		0.00

				odvoz kolejnic k regeneraci; 65/1000*260*25						
				odvoz pražců pro další využití; 33*0,08*25						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
201	965441		2019_OTSKP	ODSTRANĚNÍ ZARÁŽEDLA KOLEJNICOVÉHO	KUS	1.000				0.00
				1: 1						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
202	965442		2019_OTSKP	ODSTRANĚNÍ ZARÁŽEDLA KOLEJNICOVÉHO - ODVOZ (NA LIKVIDACI ODPADŮ NEBO JINÉ URČENÉ MÍSTO)	TKM	62.500				0.00
				1: odvoz zarážedla a předání OŘ: 2,5*25						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
Celkem za 96				Bourání a demontáže						0.00
										0.000

## REKAPITULACE - 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>	449.4
2	Rozebrání koleje R65 na pražcích dřevěných v ose	1.3	m	337.9
3	Odvoz kolejnic pro další využití/regeneraci do 25 km	1.3	m	260.0
4	Odvoz pražců pro další využití/regeneraci do 25 km	1.3	ks	33.0
<b><u>Zřízení železničního svršku</u></b>				
3	Zřízení štěrkového lože - nový materiál	1.4	m <sup>3</sup>	1 503.2
4	Zřízení štěrkového lože - recyklovaný materiál	1.4	m <sup>3</sup>	134.8
5	Drážní stezka ze štěrku fr. 32/63 - nový materiál	2.3	m <sup>3</sup>	151.4
<b><u>Koleje</u></b>				
6	Kolej 60 E2, B91 T/1 (nebo S/1), up. W14, rozd. "u" - nový materiál	1.4	m	675.9
7	Broušení kolejí	1.4	m	675.9
<b><u>Bezстыková kolej</u></b>				
8	Zřízení bezстыkové koleje a výhybek	1.4	m	675.9
9	Svařování kolejnicových pasů UIC 60 do BK	1.4	ks	58
<b><u>Doplňující konstrukce a práce</u></b>				
10	Mezikolejnicové propojky (3x20 Fe)	část D.2.3.7	ks	4
11	Mezkolejové propojky (6x20 Fe)	část D.2.3.7	ks	1
<b><u>Odpady</u></b>				
12	Odpadní štěrk po recyklaci	1.5	t	325.0
12	Železniční pražce dřevěné	1.5	ks	757
13	Šrotové kolejnice (vč. výhybkových)	1.5	t	11.7
14	Šrotové drobné kolejivo	1.5	t	19.2
15	PE podložky	1.5	t	1.4
16	Pryžové podložky	1.5	t	0.3

# DEMONTÁŽ STAVAJÍCÍ KOLEJE

Délky stávajících kolejí pro odstranění kolejového lože					
kolej č.	od km	do km	Pražce betonové (m)	Pražce dřevěné (m)	pozn.
lichá kolejová skupina					
1	1.608	1.946	0	338	rozd "e"
Celkem demontovaných kolejí (m)			0.00	337.89	<u>337.89</u>

Koleje určené k užití či regeneraci (m) 260.00  
 Pražce určené k užití či regeneraci (ks) 33.00

- viz příloha technické zprávy Přehled výzisku
- výzisk se bude dle informace investora vozit do Heřmanova Městce

## Štěrk z kolejiště

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 "e" - 1500 ks/km

Objem odstraněného štěrku 449.4 m<sup>3</sup>

Dřevěné pražce - odpad 757 ks  
 Kolejnice R65 - odpad 190.00 m

## MONTÁŽ NOVÝCH KOLEJÍ

Montáž kolejí							
kolej č.	od km	do km	délka	tvár	typ pražců	upevnění	poznámka
1	1.608	1.946	338.098	60E2	B91S/1	bezpodkladnicové	rozd. "u"
2			337.846	60E2	B91S/1	bezpodkladnicové	rozd. "u"
Celkem nová 60E2 / B91S/1 - rozd. "u"; nový štěrk [m]							<b>675.944</b>
Celkem stávající 60E2 / B91S/1 - rozd. "u"; nový štěrk [m]							<u>0.000</u>
Celkem směrové a výškové vyrovnaní [m]							<u>0.000</u>

Nová kolej; 60E2, pružné bezpodkladnicové upevnění 675.9 m  
 Svařování kolejnic délky 25 m 58 ks (29 párů)  
 Pražcové kotvy 0 ks  
 Montáž izolovaných styků 0 ks  
 Demontáž izolovaných styků 0 ks  
 Demontáž a montáž MIB - součást SO výstroje a značení trati

Souhrnná tabulka vyzískaného štěrku					
Stavební objekt	Množství stávajícího štěrku [m <sup>3</sup> ]	Recykl. štěrk (30 %) [m <sup>3</sup> ]	Recykl. ŠD (30 %) [m <sup>3</sup> ]	Odpad 40 % [m <sup>3</sup> ]	Hmotnost odpadu [t]
30 - 31 - 01	449	135	135	180	325

Zřízení kolejového lože							
Popis		od km	do km	převýšení mm	délka m	obj.kolej lože m <sup>3</sup> /m	objem kolej. lože m <sup>3</sup>
60E2 B91S							
				0	675.944	2.423	1 638.000
	OBJEM NUTNÉHO KOLEJOVÉHO LOŽE BYL STANOVEN ZE 3D MODELU S ODEČTENÍM OBJEMU PRAŽCŮ						
Celkem [m <sup>3</sup> ]							<b>1 638.0</b>

Rekapitulace zřízení kolejového lože				
		délka čištění [m]	objem štěrku m <sup>3</sup> /m	nový štěrk
Štěrk - doplnění čistiškou štěrku [m <sup>3</sup> ]		0	1.07	0
Štěrk - recyklovaný štěrk [m <sup>3</sup> ]				134.8
Štěrk - nový materiál [m <sup>3</sup> ]				<b>1503</b>
Celkem štěrku [m <sup>3</sup> ]				1638.0

# ODPADY ZE ŽELEZNIČNÍHO SVRŠKU

Položka	počet měř. j.		Poznámka
šterk z kolejiště - strojní	0	t	
šterk z kolejiště - RZ	325	t	
lokálně znečištěný šterk a zemina z kolejiště (výhybky)	0	t	
železniční pražce dřevěné	757	ks	
železniční pražce betonové	0.000	ks	
železný šrot - kolejnice	11.71	t	
železný šrot - drobný materiál z kolejí	19	t	za koleje
železný šrot - drobný materiál z výhybek	0	t	za výhybky
výhybky znečištěné mazadly	0	ks	počet demontovaných výhybek
PE podložky	1.363	t	2xpočet odpadových pražcůx0.009
pryžové podložky	0.276	t	2xpočet odpadových pražcůx0.000182

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



SOUPIS PRACÍ / ROZPOČET							SO 30-31-11			
Stavba: Modernizace trati Pardubice - Stéblová							CELKEM: - Kč			
SO/PS: SO 30-31-11 Pardubice hl.n. - Pardubice Rosice n.L., 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:		6/2021	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	015111		2019_OTSKP	POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH - 17 05 04 VYTĚŽENÉ ZEMINY A HORNINY - I. TŘÍDA - TĚŽITELNOSTI	T	173.200				0.00
				1: 96,23*1,8						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
2	015140		2019_OTSKP	POPLATKY ZA LIKVIDACÍ ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH - 17 01 01 BETON Z DEMOLIC OBJEKTŮ, ZÁKLADŮ TV	T	2.200				0.00
				1: 1*2,2						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
Celkem za 015				Poplatky za skládky				0.000		0.00
Díl: 10 Zemní práce										
3	123735		2019_OTSKP	ODKOP PRO SPOD STAVBU SILNIC A ŽELEZNIC TR. I, ODVOZ DO 8KM	M3	651.070				0.00
				1: viz. pril. výkazu výměr 2.3, :1100,5						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
4	17120		2019_OTSKP	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSYPŮ A NA SKLÁDKY BEZ ZHUTNĚNÍ	M3	969.520				0.00
				1: 651,07+311,25+7,2						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
5	171111		2019_OTSKP	ULOŽENÍ SYP DO NÁSYPŮ SE ZLEPŠENÍM ZEMINY SE ZHUT DO 95 PS	M3	2 993.700				0.00
				vápem a cementem						
				1: 873,3+2120,4						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
6	18222		2019_OTSKP	ROZPROSTŘENÍ ORNICE VE SVAHU V TL DO 0,15M	M2	193.600				0.00
				1: 193,6						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
7	125735		2019_OTSKP	VYKOPÁVKY ZE ZEMNÍKŮ A SKLÁDEK TR. I, ODVOZ DO 8KM	M3	3 022.740				0.00
				1:193,6*0,15+873,3+2120,4						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
8	18245		2019_OTSKP	ZALOŽENÍ TRÁVNÍKŮ ZATRAVŮVACÍ TEXTILÍJ (ROHOŽÍ)	M2	193.600				0.00
				1: 193,6						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
9	18110		2019_OTSKP	PRAVA PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM V HORNINĚ TR. I	M2	3 350.500				0.00

[illegible]

Díl:	20	Základy										
12	212635		2019_OTSKP	TRATIVODY KOMPL Z TRUB Z PLAST HM DN DO 150MM, RÝHA TŘ I	M	571.400					0.00	
				výplň štěrkodeř 16/31,5 - 306,2m3,vyrovnávací písek - 16,3m3, potrubí PE-HD, DN 150 mm; 571,4								
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě								
13	21361		2019_OTSKP	DRENÁŽNÍ VRSTVY Z GEOTEXTILIE	M2	1 985.800					0.00	
				1: separační geotextilie - obalení trativodní rýhy; 1985,8								
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě								
14	212645		2019_OTSKP	TRATIVODY KOMPL Z TRUB Z PLAST HM DN DO 200MM, RÝHA TŘ I	M	9.500					0.00	
				Podkladní beton C 12/15- 1,8m3, vyrovnávací štěrkopísek - 0,4m3, svodné potrubí pro trativody PE-HD 200; 9,5								
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě								
Celkem za 20		Základy									0.000	0.00

Díl: 50				Komunikace						
15	501101		2019_OTSKP	ZŘÍZENÍ KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU ZE ŠTĚRKODRTI NOVĚ	M3	1 124.100				0.00
				1: viz. výkaz výměr fr. 0/32 ; 928,2+Přesyp tratí odův. fr.8/16; 195,9						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
16	501102		2019_OTSKP	ZŘÍZENÍ KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU ZE ŠTĚRKODRTI RECYKLOVANĚ	M3	134.800				0.00
				1: viz. výkaz výměr, fr. 0/32; 134,8						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
Celkem za 50				Komunikace0.0000.00						

Díl: 80		Trubní vedení								
17	894846		2019_OTSKP	ŠACHTY KANALIZAČNÍ PLASTOVÉ D 400MM	KUS	16.000				0.00
				viz. pril. výkazu výměr 2.4. spodní díl 1vstup - 4ks.2 vstupy- ks10, 3 vstupy- ks2;16						
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě						
Celkem za 80		Trubní vedení					0.000		0.00	

Díl: 90		Ostatní konstrukce a práce													
18	967155		2019_OTSKP	VYBOURÁNÍ ČÁSTÍ KONSTRUKCÍ BETON S ODVOZEM DO 8KM					M3	1.000					0.00
				1: Demolice betonových objektů malého rozsahu - odhad projektanta; 1											
				Technická specifikace položky odpovídá příslušné cenové soustavě											

	Celkem za 90	Ostatní konstrukce a práce	0.000	0.00
--	--------------	----------------------------	-------	------

## REKAPITULACE - ŽELEZNIČNÍ SPODEK

č. pol.	položka	č. příl.	mj.	množství
<b>Hlavní zemní práce</b>				
1	Odkopávky (I. třída)	2.3	m <sup>3</sup>	651.1
2	Násyp ze zlepšených zemín vápnem a cementem, materiál pro zlepšení z výkopu SO	2.3	m <sup>3</sup>	873.3
3	Násyp ze zlepšených zemín vápnem a cementem, materiál pro zlepšení z jiných SO, dovoz do 8 km	2.3	m <sup>3</sup>	2 120.4
4	Ohumusování tl. 0.15 m včetně rozprostření biodegradační rohože	2.3	m <sup>2</sup>	193.6
5	Úprava pláně se zhutněním (1. až 4. třída)	2.3	m <sup>2</sup>	3 350.5
6	Úprava pláně bez zhutnění (1. až 4. třída)	2.3	m <sup>2</sup>	338.1
7	Násyp z propustných a nemamrzavých zemín (ochranná vrstva), nový materiál	2.3	m <sup>3</sup>	1 836.3
<b>Podkladní vrstvy</b>				
8	Podkladní vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 - nový materiál	2.3	m <sup>3</sup>	928.2
9	Podkladní vrstva ze štěrkodrti fr. 0/32 - recyklovaný materiál	2.3	m <sup>3</sup>	134.8
10	Separální geotextilie 300 g/m <sup>2</sup> na pláni a základové spáře	2.3	m <sup>2</sup>	0.0
<b>Šachty trativodní</b>				
11	Šachty trativodní - plastová DN400	2.4	ks	16.0
12	Šachty trativodní - spodní díl 1 vstup	2.4	ks	4.0
13	Šachty trativodní - spodní díl 2 vstupy	2.4	ks	10.0
14	Šachty trativodní - spodní díl 3 vstupy	2.4	ks	2.0
15	Šachty trativodní - plastový poklop se zámkem	2.4	ks	16.0
<b>Trativody</b>				
16	Trativody - výkop rýhy š. do 60 cm vedle kolejí (1. třída)	2.5	m <sup>3</sup>	311.3
17	Trativody - potrubí PE-HD, DN 150 mm	2.5	m	571.4
18	Trativody - vyrovnávací vrstva z písku	2.5	m <sup>3</sup>	16.3
19	Trativody - výplň rýhy trativodu - štěrko-drt fr. 16/31.5	2.5	m <sup>3</sup>	306.2
20	Trativody - separační/filtrační geotextilie 300 g/m <sup>2</sup>	2.5	m <sup>2</sup>	1 985.8
21	Trativody - přesyp trativodů na úroveň pláně žel. spodku kamenivem fr. 8/16	2.5	m <sup>3</sup>	195.9
<b>Svodné potrubí</b>				
22	Svodné potrubí - výkop rýhy š. přes 0,6 do 2,0 m	2.6	m <sup>3</sup>	7.2
23	Svodné potrubí - potrubí PE-HD, DN 200 mm	2.6	m	9.5
24	Svodné potrubí - podkladní beton C 12/15	2.6	m <sup>3</sup>	1.8
25	Svodné potrubí - vyrovnávací vrstva ze štěrkopísku	2.6	m <sup>3</sup>	0.4
<b>Demontáže a demolice</b>				
26	Demolice betonových objektů malého rozsahu - odhad projektanta		m <sup>3</sup>	1.0
27	Odpady z výkopů - zemina nepoužitelná pro stavbu násypů, odvoz	2.3	m <sup>3</sup>	96.2

# VÝKAZ KUBATUR

SO 30 - 31 - 11			Odkop tř.1		Výkop humózních vrstev		Výkop rýh		Násyp		Podkladní vrstva ze ŠDa 0/32		Úprava pláň bez zhutnění		Úprava pláň se zhutněním (1.třída)		Šterk pro stezky		Ochranná v. z propustných a nenamrzavých z.		Ohumusování tl. 0,15 m včetně biodegradační	
Číslo	staničení	vzd.	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m	m <sup>2</sup>	m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m	m <sup>2</sup>
PP	km	m																				
ZU	1.608		4.48		0.00		1.00		8.89		2.96		1.00		9.30		0.56		1.08		0.00	
		17.00		76.16		0.00		17.00		151.13		50.32		17.00		158.10		9.52		82.25		0.00
P0a	1.625		4.48		0.00		1.00		8.89		2.96		1.00		9.30		0.56		1.08		0.00	
		25.00		119.13		0.00		26.37		243.12		74.25		25.00		233.12		14.00		120.32		0.00
P1	1.650		5.05		0.00		1.11		10.56		2.98		1.00		9.35		0.56		0.94		0.00	
		25.00		102.75		0.00		31.38		239.38		75.00		25.00		235.63		14.00		113.03		0.00
P1a	1.675		3.17		0.00		1.40		8.59		3.02		1.00		9.50		0.56		1.26		0.00	
		25.00		97.50		0.00		38.75		233.00		75.62		25.00		237.50		13.63		132.60		3.50
P2	1.700		4.63		0.00		1.70		10.05		3.03		1.00		9.50		0.53		1.46		0.28	
		25.00		94.38		0.00		44.63		172.88		76.50		25.00		237.50		13.50		198.66		17.25
P2a	1.725		2.92		0.00		1.87		3.78		3.09		1.00		9.50		0.55		2.75		1.10	
		25.00		75.75		0.00		39.62		118.00		76.87		25.00		237.50		13.25		192.03		32.50
P3	1.750		3.14		0.00		1.30		5.66		3.06		1.00		9.50		0.51		2.32		1.50	
		25.00		75.00		0.00		28.75		128.13		76.62		25.00		237.50		14.00		161.62		23.75
P3a	1.775		2.86		0.00		1.00		4.59		3.07		1.00		9.50		0.61		1.99		0.40	
		25.00		62.38		0.00		23.75		156.50		76.75		25.00		252.50		13.25		102.30		10.00
P4	1.800		2.13		0.00		0.90		7.93		3.07		1.00		10.70		0.45		1.29		0.40	
		25.00		47.25		0.00		20.62		231.87		77.87		25.00		260.00		11.88		65.91		13.87
P4a	1.825		1.65		0.00		0.75		10.62		3.16		1.00		10.10		0.50		1.50		0.71	
		25.00		53.50		0.00		19.25		248.75		77.25		25.00		258.25		12.50		84.00		18.13
P5	1.850		2.63		0.00		0.79		9.28		3.02		1.00		10.56		0.50		1.64		0.74	
		25.00		66.62		0.00		15.50		250.87		80.75		25.00		255.12		11.13		119.59		18.50
P5a	1.875		2.70		0.00		0.45		10.79		3.44		1.00		9.85		0.39		1.95		0.74	
		25.00		75.62		0.00		5.62		279.50		86.12		25.00		256.37		6.12		150.49		19.25
P6	1.900		3.35		0.00		0.00		11.57		3.45		1.00		10.66		0.10		2.03		0.80	
		46.10		154.43		0.00		0.00		533.35		159.04		46.10		491.40		4.61		313.49		36.88
KU	1.946		3.35		0.00		0.00		11.57		3.45		1.00		10.66		0.10		2.03		0.80	
Celkem			1100.46		0.00		311.25		2986.48		1062.98		338.10		3350.50		151.38		1836.28		193.63	

## ROZVAHA HMOT:

Kubatura odkopů se stávajícím kolejovým ložem

Kubatura stávajícího kolejového lože

Kubatura násypy, zásypy (jádro násypu) - potřebná

Kubatura násypy (ochranná vrstva) - potřebná, nový materiál

Kubatura odkopu bez stávajícího kolejového lože

Kubatura výkopu rýh

Kubatura výkopu, který nebude využit (10 %) - odpad

Kubatura zeminy z výkopů, která bude použita zpět na stavbu (odkopávky + rýhy - odpady)

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 šterkodrti fr. 0/32 - nový materiál

Podkladní vrstva ze šterkodrti fr. 0/32 - recyklovaný materiál

1100.46 m<sup>3</sup>

449.39 m<sup>3</sup>

(SO 03-31-01 žel. Svršek)

2986.48 m<sup>3</sup>

1836.28 m<sup>3</sup>

651.07 m<sup>3</sup>

311.25 m<sup>3</sup>

96.23 m<sup>3</sup>

866.09 m<sup>3</sup>

2120.40 m<sup>3</sup>

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

29.04 m<sup>3</sup>

0.00 m<sup>3</sup>

928.17 m<sup>3</sup>

134.82 m<sup>3</sup>

## TRATIVODNÍ ŠACHTY

trativodní šachty plastové  
 nasouvací trouba PE-HD, DN 400  
 kryt šachty - pod konzolovými deskami nástupišť kryt bez zámku  
 výkop a zásyp šachet je započítán ve výkazu materiálu trativodě  
 \* kóta poklopu je ložná plocha krytu

### poznámka

V - vrcholová šachta

číslo šachty	SOUDADNICE		vtok/výtok	staničení	TK sousední	kóta *	šachta	nasouvací	kryt šachty	poznámka
	X [m]	Y [m]	[m]	[km]	koleje [m]	poklopu	spodní díl	trouba DN 400	se zámkem	
Š.1.1	1060842.988	649456.630	219.030	1.610529	220.623	220.423	1	0.89	1	V
Š.1.2	1060811.366	649461.528	218.870	1.642529	220.704	220.504	1	1.13	1	
Š.1.3	1060771.837	649467.650	218.670	1.682527	220.805	220.605	1	1.44	1	
Š.1.4	1060732.255	649473.423	218.180	1.722487	220.908	220.708	1	2.03	1	
Š.1.5	1060692.58	649478.515	219.240	1.762448	221.026	220.826	1	1.09	1	
Š.1.6	1060652.835	649483.023	219.440	1.802409	221.145	220.945	1	1.01	1	
Š.1.7	1060613.039	649487.061	219.640	1.842398	221.264	221.064	1	0.92	1	
Š.1.8	1060578.508	649490.423	219.810	1.877092	221.367	221.167	1	0.86	1	V
Š.2.1	1060847.075	649445.979	218.870	1.604829	220.602	219.672	1	0.30	1	V
Š.2.2	1060810.017	649451.719	218.680	1.642360	220.704	219.774	1	0.59	1	
Š.2.3	1060770.458	649457.643	218.480	1.682366	220.805	219.875	1	0.90	1	
Š.2.4	1060730.877	649463.418	218.280	1.722487	220.908	219.978	1	1.20	1	
Š.2.5	1060691.209	649468.558	219.040	1.762609	221.027	220.097	1	0.56	1	
Š.2.6	1060651.458	649473.017	219.240	1.802730	221.146	220.216	1	0.48	1	
Š.2.7	1060611.662	649477.053	219.440	1.842763	221.265	220.335	1	0.39	1	
Š.2.8	1060571.866	649481.089	219.640	1.882763	221.384	220.454	1	0.31	1	V
							<b>16</b>	<b>14.09</b>	<b>16</b>	

### Rekapitulace materiálu :

trat. šachty plastové (3 vstupy)	2 ks
trat. šachty plastové (2 vstupy)	10 ks
trat. šachty plastové (1 vstup)	4 ks
nasouvací trouba PE-HD, DN 400	14.09 m
kryt šachty se zámkem	16 ks
kryt šachty bez zámku	0 ks

## TRATIVODY

v celé délce potrubí PE-HD, DN 150 (plocha potrubí 0,017 m<sup>2</sup>) - vyjíměčně DN 200 (plocha potrubí 0,031)  
 výplň trativodní rýhy štěrkodrtí frakce 8/16  
 vyrovnání dna rýhy pískem tl. 0,05 m  
 separačně filtrační geotextilie 300 g/m<sup>2</sup>, podélná a příčná pevnost 4 kN/m

Výpočet:

prům. hloubka rýhy: (nejmenší hloubka rýhy + největší hloubka rýhy v úseku) / 2  
 výkop rýhy trativodu: šířka rýhy x prům.hloubka x délka  
 výplň trativodu: ((šířka rýhy x prům.hloubka) - plocha potrubí - vyrovnávací vrstva) x délka  
 vyrovnávací vrstva: tl. 0,05 m x šířka rýhy x délka  
 filtračně separační geotextilie: šířka rýhy + 2 x prům.hloubka rýhy + 2 x přesah 0,5 m přes okraje rýhy) x délka  
 pažení příložné: 2 x prům. hloubka rýhy x délka

Úsek trativodu	Délka [m]	Materiál [m]	Prům. hl. [m]	Šířka rýhy [m]	Výkop rýhy [m <sup>3</sup> ]	Výplň rýhy [m <sup>3</sup> ]	Vrstva z písku [m <sup>3</sup> ]	Fil. separ. geot. [m <sup>2</sup> ]
Š.1.1 - Š.1.4	112.0	PE-HD DN150	1.05	0.60	70.56	64.74	3.36	414.40
Š.1.4 - Š.1.8	154.7	PE-HD DN150	1.05	0.60	97.46	89.42	4.64	572.39
Š.2.1 - Š.2.4	117.5	PE-HD DN150	1.00	0.60	70.50	64.39	3.53	423.00
Š.2.4 - Š.2.8	160.0	PE-HD DN150	1.00	0.60	96.00	87.68	4.80	576.00
<b>Celkový součet</b>	<b>544.2</b>				<b>334.52</b>	<b>306.2</b>	<b>16.3</b>	<b>1985.8</b>

Rekapitulace materiálu :	drenážní trubky PE-HD, DN 150	571.4 m	5% prořez
	drenážní trubky PE-HD, DN 200	0.0 m	5% prořez
	výkop zeminy	334.5 m <sup>3</sup>	
	výplň rýhy trativodu - štěrkodrt' 16/31.5	306.2 m <sup>3</sup>	
	vyrovnávací vrstva písku	16.3 m <sup>3</sup>	
	separační geotextilie 200 g/m <sup>2</sup>	1985.8 m <sup>2</sup>	
	betonové lože C12/15	0.0 m <sup>3</sup>	
	příložné pažení	0.0 m <sup>2</sup>	
	přesyp trativodů na úr. pl. žel. spodku kamenivem fr.8/16 (průměrná plocha přesypu 0,36 m <sup>2</sup> /m)	195.9 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 [m³]	Výplň rýhy [m³]	Obetonování beton C 16/20 [m³]	Vyrovnávací vrstva/ štěrkopísek [m³]	Pažení [m²]
S.1.4 - S.2.4	9.5	PE-HD, DN 200	0.95	0.80	7.22	4.99	1.81	0.38	0.00
<b>mezisoučet</b>	<b>9.5</b>				<b>7.22</b>	<b>4.99</b>	<b>1.81</b>	<b>0.38</b>	<b>0.00</b>

**Betonová výústní čela :**

km	Malá trativodní výúst' [ks]	Kamenná dlažba [m²]	Výkop [m³]	Štěrkopísek [m³]	Bednění [m²]	Beton C30/37 [m³]
	SOUČÁST SO 34-31-11					
<b>mezisoučet</b>	<b>0</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

<b>Rekapitulace materiálu :</b>	Drenážní trubky PE-HD,DN 200	9.5 m
	Výkop rýhy	7.22 m³
	Výplň rýh nesoudržným materiálem	4.99 m³
	Podsyp potrubí štěrkopískem	0.38 m³
	Obetonování potrubí C 30/37	1.81 m³
	Příložné pažení	0 m³

SOUPIS PRACÍ / ROZPOČET							SO 30-31-01_01			
Stavba: Modernizace trati Pardubice - Stéblová							CELKEM: - Kč			
SO/PS: SO 30-31-01_01 Pardubice hl. n. - 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 dokument		Stádium 3	Projektová dokumentace (DOS/DSP)				ISPROFIN:		5533520003	
Majetek:		SŽDC s.o.					Označení (S-kód):		S621500584	
Zahájení realizace SO/PS:		10/2023	Zpracovatel:		SUDOP PRAHA a.s.		Červenka Jaroslav		Cenová úroveň: 2020	
Ukončení realizace SO/PS:		10/2023					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: 52				Zřízení železničního svršku						
1	R542312		2019_OTSKP	NÁSLEDNÁ ÚPRAVA SMĚROVÉHO A VÝŠKOVÉHO USPOŘÁDÁNÍ KOLEJE - PRAŽCE BETONOVÉ	M	675.944				0.00
				1: viz. Pril.1.4; 675,944						
				Technická specifikace - součástí následné směrové a výškové úpravy jsou i: • pomocné a dokončovací práce, případné ztlížení 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. Položka obsahuje: - geodetické měření koleje pro následnou směrovou a výškovou úpravu koleje do předepsané polohy - následnou směrovou a výškovou úpravu koleje do předepsané polohy - kontrolní geodetické měření koleje a posouzení odchylek od předepsané polohy vzhledem k příslušným technickým normám Způsob měření: - Měří se délka koleje ve smyslu ČSN 73 6360, tj. v ose koleje.						
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	675.944	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.