



Operační program  
Doprava



Evropská unie  
Investice do vaší budoucnosti  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Fond soudržnosti

Úprava v rámci soutěže, stav k 30.06.2017

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv      SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK PROJEDNÁNÍ	06/2013
02	-	-
03	-	-

Investor:



Správa železniční dopravní cesty, s.o.  
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa západ se sídlem v Praze  
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Sdružení pro projekt Modernizace trati Sudoměřice - Votice:



Vedoucí sdružení:



SUDOP PRAHA a.s.  
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3  
tel.: +420 267 094 111  
fax: +420 224 230 316  
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. MILOŠ KRAMEŠ

Garant profese:

ING. JAN BONEV

Středisko:

ŽELEZNIČNÍCH TRATÍ A UZLŮ

Vedoucí střediska:

ING. JIŘÍ SYROVÝ

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. MICHAL MEČL  
ING. EVA SYROVÁ

Vypracoval:

ING. MICHAL MEČL  
ING. EVA SYROVÁ

Kontroloval:

ING. JAN BONEV

Název akce:

**MODERNIZACE TRATI SUDOMĚŘICE - VOTICE**

Číslo smlouvy:

12 106 201

Projektový stupeň:

PROJEKT

Část:

ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK  
SO 73-10-01 ČERVENÝ ÚJEZD - VOTICE, ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK  
SO 73-11-01 ČERVENÝ ÚJEZD - VOTICE, ŽELEZNIČNÍ SPODEK

Datum:

01 / 2013

Číslo části:

E.1.1.5

Název přílohy:

**VÝKAZ VÝMĚR A MATERIÁLŮ**

Měřítko:

Počet formátů:

-

Číslo přílohy:

12

## **Výkaz výměr a materiálů**

### **SO 73-10-01 Červený Újezd - Votice, žel. svršek**

Příloha č. 0	Rekapitulace
Příloha č. 1.1	Demontáž kolejí a štěrku v kolejích
Příloha č. 1.2	Demontáž výhybek a štěrku ve výhybkách
Příloha č. 2.1	Montáž kolejí a štěrku v kolejích
Příloha č. 2.2	Zapuštěné štěrkové lože na umělých stavbách
Příloha č. 3	Hospodaření se stáv. svrškovým materiálem - odpady
Příloha č. 4.1	Provizorní stavy - mosty
Příloha č. 4.2	Provizorní stavy

Tabulka č.1

Rekapitulace				
č.pol.	položka	viz.tab.č.	m.j.	
<b>Demontáže</b>				
1	Odstranění štěrk.lože <i>odvoz na skládku</i>	4	m <sup>3</sup>	4378,750
1.1	Rozhrnutí štěrkového lože	situace	m <sup>2</sup>	41782
2	Demontáž koleje bet.pražce (následné rozebrání) <i>odvoz na demontážní základnu</i>	2	m	9927,289
3	Demontáž koleje dřev.pražce (následné rozebrání) <i>odvoz na demontážní základnu</i>	2	m	2543,967
4	Demontáž kolej. rozvětvení <i>odvoz na demontážní základnu</i>	3	ks	14
5	Řezání kolejnic pilou (pole dl. 20m)	2	ks	870
6	Řezání kolejnic plamenem (pole dl.20m)	2	ks	384
<b>Zřízení žel.svršku a dopl.práce</b>				
7	Zřízení štěrk. lože - <b>nový materiál</b>	7	m <sup>3</sup>	44262,9
8	Kolej 60E2, bet. pražce B91S/1, rozděľ."u"- <b>nový mat.</b>	5	m	17095,154
8.1	Svěrky s protikorozií úpravou km 104,459 - 105,168 <i>v tunelu v obou kolejiích</i>	----	m	1418,000
9	Směrová úprava koleje do 0,05m, výškově do 0,10m	3	m	86,790
10	Příčný posun koleje 0,05 - 1,50m	3	m	47,052
11	Úprava drážní stezky - štěrk fr.32/63	kubatury žel. spodku	m <sup>3</sup>	480,1
12	Úprava drážní stezky - štěrkodrt fr.4/16	kubatury žel. spodku	m <sup>3</sup>	105,4
13	Lepené izolované styky UIC60 se zakalenými konci	situace	párů	23
14	Svařování kolejnic. pasů dl.75 m do bezstyk. koleje - aluminotermicky - UIC60	5	ks	458
15	Zřízení bezstykové koleje	5	m	17095,154
16	Broušení kolejí	5	m	17095,154
<b>Provizorní stavy - demonáž a montáž kolej. roštu na mostních objektech + zapojení do st. stavu</b>				
17	Demontáž kolej. roštu S49 na bet. pražcích - odvoz na dočasnou deponii	9	m	527,395
18	Zpětná montáž kolejového roštu UIC60 na betonových pražcích	9	m	436,409
19	Montáž koleje S49 na dřevěných pražcích	9	m	26,986
20	Montáž kolej. pasů S49, mostní provizorium	9	m	128,000
21	Odstranění štěrkového lože	9	m <sup>3</sup>	552,3
22	Zpětná montáž štěrkového lože ( <b>původní materiál</b> )	9	m <sup>3</sup>	361,4
23	Zvedání koleje na pražcích betonových výšky do 100 mm	9	m	181,737
24	Doplnění štěrk. lože při výškové úpravě - nový mat.	9	m <sup>3</sup>	34,5
<b>Provizorní stavy</b>				
25	Provizorní výhybka PX3 JS 49 1:11-300-LI-d - <b>nový materiál</b>	10	ks	1
26	Montáž a na závěr demontáž kolej S49, bet. pražce SB6,SB8, rozděľ."d" - užitý materiál	10	m	349,870
27	Montáž a na závěr demontáž dřevěné pražce - užitý materiál	10	ks	34
28	Směrové a výškové vyrovnání stáv. koleje	10	m	83,060
28	Zřízení štěrk. lože - nový materiál	10	m <sup>3</sup>	214,120
29	Doplnění štěrk. lože při výškové úpravě - nový mat.	10	m <sup>3</sup>	31,563
30	Demontáž štěrkového lože	10	m <sup>3</sup>	181,631
<b>Odpady</b>				
31	Štěrk z kolejiště ( <b>včetně provizorních stavů</b> )	8	t	8590,221
32	Lokálně znečištěný štěrk a zemina z kolejiště (výhybky)	8	t	0
32	Železniční pražce dřevěné	8	ks	2696
33	Železniční pražce betonové	8	ks	4157
34	Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolej.	8	t	684,245
35	Výhybky znečištěné mazadly	8	ks	14
35	PE podložky	8	t	4,116
36	Pryžové podložky	8	t	8,323

Demontáž - koleje							
kolej č.	od km*	do km*	pr. dřevěné (m)	pr.betonové (m)	tvár svršku	rozdělení pražců	pozn.
Střeziměř - Ješetice							
1	104,800	ZV1	1468,787	25,000	S49	"e"	-----
Délka koleje č.1 celkem (m)							1493,787
ŽST Ješetice							
lichá skupina							
1	KV1	KV5	808,402	44,036	S49	"e"	-----
Délka koleje č.1 celkem (m)							852,437
3	KV1	ZV2		12,426	S49	"d"	-----
3	KV2	KV3	265,245	48,558	S49	"d"	-----
3	ZV3	ZV4	361,479	46,134	S49	"d"	-----
3	KV4	KV5		10,192	S49	"d"	-----
3a	KV4	zarážedlo	28,648	15,688	S49	"d"	-----
5	KV2	KV3	257,271	52,774	S49/T	"c"	-----
Délka ostat.kolejí - lichá skupina - celkem (m)							1098,415
Ješetice - Heřmaničky							
1	ZV5	107,360	127,736	23,400	S49	"e"	-----
1	107,360	107,475	115,000		S49	"e"	odstr.šterku
1	107,475	109,350	1841,966	33,034	S49	"e"	-----
1	109,350	109,930	553,560	26,440	S49	"e"	odstr.šterku
1	109,930	ZV1	435,250	32,750	S49	"e"	-----
Délka koleje č.1 celkem (m)							3189,136
ŽST Heřmaničky							
lichá skupina							
1	KV1	ZV3		22,840	S49	"e"	-----
1	KV3	110,540	21,156	31,175	S49	"e"	-----
1	110,540	110,665	125,000		S49	"e"	odstr.šterku
1	110,665	KV9	332,814	31,443	S49	"e"	-----
1	ZV9	KV11		32,537	S49	"e"	-----
Délka koleje č.1 celkem (m)							596,965
3	KV1	ZV2		9,713	T	"d"	-----
3	KV2	KV10	519,949	69,609	S49	"d"	-----
5	KV2	ZV8	28,193	508,780	S49/T	"c"	-----
5	KV8	KV10		16,601	S49	"c"	-----
5b	KV8	zarážedlo		180,874	S49/T	"c"	-----
Délka ostat.kolejí - lichá skupina - celkem (m)							1333,719
sudá skupina							
2	KV3	110,522		35,459	S49/T	"d"	-----
2	110,522	110,684		167,017	S49	"d"	odstr.šterku
2	110,684	ZV7		300,431	S49	"d"	-----
2	KV7	KV9		8,918	S49	"d"	-----
2	KV7	zarážedlo		189,558	S49	"d"	-----
Délka ostat.kolejí - sudá skupina - celkem (m)							701,384
Heřmaničky - Votice							
1	ZV11	112,330	641,364	568,579	S49	"e"	-----
1	112,330	112,415	85,000		S49	"e"	odstr.šterku
1	112,415	113,050	635,000		S49	"e"	-----
1	113,050	ZV101XP	1275,469		S49	"e"	odstr.šterku
Délka koleje č.1 celkem (m)							3205,412
Celkem demontovaných kolejí (m)			9927,289 dřev. pražce	2543,967 bet. pražce			
Délka kolejí pro odstranění šterku							
Rozdělení pražců "c" (m)			0,000	0,000			
Rozdělení pražců "d" (m)			0,000	167,017			
Rozdělení pražců "e" (m)			2154,029	26,440			

Poznámka:

délka koleje na dřevěných či betonových pražcích je spočtena z poměru těchto pražců vycházejícího z předkategorizace

\* .....staničení je vztaženo ke stávající koleji č.1

**Užitý materiál:**

odvoz na montážní a demontážní základnu (montážní základna v ŽST Ješetice; demontážní základna v ŽST Ješetice a v ŽST Heřmaničky, deponování materiálu v místě zpevněných ploch u manipulačních kolejí) - rozřezání pilou po 20m, u zpětně užitých kol. poli výměna odpad. pražců + podkladnic, výměna všech pryž. podložek

69,5% z celé délky demontovaných kolejí v tomto SO je mat. užitý (viz. předkategorizace):

$$0.695 \times (9927.289 + 2543.967) = 8669$$

**Řezání kolejnic pilou (po 20 m) (ks)**

$$(2 \times 8669 / 20 + 2) = 870$$

**Odpadový materiál:**

odvoz na montážní a demontážní základnu (montážní základna v ŽST Ješetice; demontážní základna v ŽST Ješetice a v ŽST Heřmaničky, deponování materiálu v místě zpevněných ploch u manipulačních kolejí) - rozřezání plamenem po 20m - kolejnice odvoz do výkupu

30,5% z celé délky demontovaných kolejí v tomto SO je odpad (viz. předkategorizace):

$$0.305 \times (9927.289 + 2543.967) = 3802$$

**Řezání kolejnic plamenem (po 20 m) (ks)**

$$(2 \times 3802 / 20 + 2) = 384$$

**Odstranění šterku (m³)**

Celkem odtěžení stávajícího šterku v hl. kolejích (m³):

$$1.919 \times 0.000 + 1.707 \times 0.000 + 1.903 \times 0.000 + 1.693 \times 167.017 + 1.881 \times 2154.029 + 1.674 \times 26.440 = 4379$$

Poznámka:

1,919	m³/km	...jednokolejná trať, rozdělení pražců "c", tl. šterk. lože 500mm, pražce betonové
1,707	m³/km	...jednokolejná, rozdělení pražců "c", tl. šterk. lože 500mm, pražce dřevěné
1,903	m³/km	...jednokolejná trať, rozdělení pražců "d", tl. šterk. lože 500mm, pražce betonové
1,693	m³/km	...jednokolejná, rozdělení pražců "d", tl. šterk. lože 500mm, pražce dřevěné
1,881	m³/km	...jednokolejná trať, rozdělení pražců "e", tl. šterk. lože 500mm, pražce betonové
1,674	m³/km	...jednokolejná, rozdělení pražců "e", tl. šterk. lože 500mm, pražce dřevěné

Tabulka č.3

Demontáž výhybek a štěrku ve výhybkách																	Demontáž ve stav. postupu č.	Stav výhybky	Poznámka
Číslo výhybky	Kolej číslo	Km	Druh konstrukce	Tvar svršku	Úhel odbočení	Poloměr základní	Směr výhybky	Poloha výměny	Pražce	Poloměr hlavní	Poloměr vedlejší	Délka výhybky	Rozvinutá délka	Objem štěrk. lože	Odstranění štěrku	Definiční úsek			
1	1	106,295	J	S49	1:9	300	L	P	D			33,231	49,846	70		Ješetice		R	
2	3	106,345	J	S49	1:9	300	P	L	D			33,231	49,846	70		Ješetice		R	
3	3	106,682	J	S49	1:9	300	P	P	D			33,231	49,846	70		Ješetice		R/Š	
4	3	107,137	J	S49	1:9	300	P	L	D			33,231	49,846	70		Ješetice		R	
5	1	107,180	J	S49	1:9	300	P	P	D			33,231	49,846	70		Ješetice		R/Š	
1	1	110,398	J	S49	1:9	300	L	P	D			33,231	49,846	70		Heřmaničky		R	
2	3	110,441	J	S49	1:9	300	P	L	D			33,231	49,846	70		Heřmaničky		R/Š	
3	1	110,457	J	S49	1:9	300	P	P	D			33,231	49,846	70		Heřmaničky		U	
7	2	110,985	J	S49	1:9	300	L	L	D			33,231	49,846	70		Heřmaničky		U	
8	5	111,016	J	S49	1:9	300	P	L	D			33,231	49,846	70		Heřmaničky		U	
9	1	111,027	J	S49	1:9	300	L	L	D			33,231	49,846	70		Heřmaničky		U	
10	3	111,059	O	S49	1:9	190	P	P	D			27,138	43,753	58		Heřmaničky		U/Š	
11	1	111,092	J	S49	1:11	300	P	L	D			33,609	53,608	72		Heřmaničky		R	
101XP	1	114,325	J	UIC60	1:18,5	1200	P	L	B			66,018	99,627	98		Votice		U	
												Celkem	745,294	998	0				

Celkem výhybek, kde se demontuje štěrk

X výhybka, v níž se odtěží štěrk  
výhybka, která se nedemontuje

0,000  
745,294

Rozvinutá délka dem. kolejového rozvětvení 745,29 m  
Počet demontovaných výhybek 14,00

Odstranění štěrku ve výhybkách celkem 0,00 m³  
Počet výhybek, v nichž se demotuje štěrk 0,00

Z toho:  
Kontaminovaný štěrk (15 m³ na 1 výhybku) :  
0 x 15 = 0,00 m³  
Celkem štěrk pro recyklaci:  
0 - 0 0,00 m³

Tabulka č.4

Rekapitulace odstranění štěrku (viz. tab. č. 2, 3)		
štěrk odstraněný ve výhybkách	0	m³
štěrk odstraněný v kolejích	4379	m³
celkem odstraněný štěrk	4379	m³
Z toho kontaminovaný štěrk (15m³ na výhybku)	0,00	m³
štěrk pro recyklaci	4379	m³

Tabulka č.5

Montáž - koleje								
kolej č.	od km *	do km *	délka	tvar	B91S/1	upevnění	rozdělení	poznámka
k.č.1	103,221	111,769	8 547,577	60 E 2	B91S/1	bezpodkladnicové	u	
k.č.1	111,769	114,730	66,921	60 E 2	B91S/1	bezpodkladnicové	u	sm. a výšk. vyrovnání
k.č.2	103,221	111,769	8 547,577	60 E 2	B91S/1	bezpodkladnicové	u	
k.č.2	111,769	114,710	47,052	60 E 2	B91S/1	bezpodkladnicové	u	příčný posun
k.č.2	114,710	114,730	19,869	60 E 2	B91S/1	bezpodkladnicové	u	sm. a výšk. vyrovnání
Celkem 60 E 2/ B91S/1- rozd. "u" - nový materiál					17095,154			
Celkem směrové a výškové vyrovnání					86,790			
Celkem příčný posun 0,05 - 1,5 m					47,052			

Poznámka:

\* .....staničení je vztaženo k nové koleji č.1

**Svařování kolejnic. pasů dl.75 m do bezстыk. koleje - 60 E 2 (ks)**

$$2 \times (6187,621) / 75 + 2 = 458 \text{ ks}$$

**Zřízení bezстыk. koleje - 60 E 2 (m) - kolej č. 1, 2****Broušení kolejí - kolej č. 1, 2**

$$17095,154 \text{ m}$$

**Zřízení štěrkového lože - nový materiál v celém profilu (m<sup>3</sup>)**

(viz list kubatur žel. spodku položka "Nové štěrkové lože")

$$44192,8 \text{ m}^3$$

Tabulka č.6

Zapuštěné štěrkové lože na objektech - doplnění štěrkem								
Číslo obj.	Název objektu	nové staničení (km)	délka objektu vlevo vpravo (m)	šířka drážní stezky vlevo vpravo (m)	objem štěrkového lože vlevo vpravo (m <sup>3</sup> )	začátek ZŠL vlevo vpravo (km)	konec ZŠL vlevo vpravo (km)	Poznámka
SO 73-20-01	Železniční most v km 103,460	103,460	-----	-----	-----	-----	-----	není ZŠL
SO 73-20-02	Železniční most v km 103,973	103,973	6,30	0,67	1,11	103,970	103,976	není ZŠL
			6,30	0,44	0,33	103,970	103,976	ZŠL u k.č.1
SO 73-20-03	Železniční most v km 105,396 - podchod Ješetice	105,396	21,07	1,30	11,08	105,385	105,407	ZŠL u k.č.1 - započteno v rámci kubatur
			17,96	1,30	9,44	105,387	105,405	ZŠL u k.č.2 - započteno v rámci kubatur
SO 73-21-01	Propustek v km 105,589	105,589	-----	-----	-----	-----	-----	není ZŠL
SO 73-20-04	Železniční most v km 105,694	105,694	-----	-----	-----	-----	-----	není ZŠL
SO 73-20-05	Železniční most v km 106,108	106,108	199,37	-----	-----	106,008	106,208	ZŠL u k.č.1 - započteno v rámci kubatur
			198,14	-----	-----	106,009	106,207	ZŠL u k.č.2 - započteno v rámci kubatur
SO 73-20-09	Železniční most v km 106,369	106,369	-----	-----	-----	-----	-----	není ZŠL
SO 73-20-06	Železniční most v km 106,488	106,488	-----	-----	-----	-----	-----	není ZŠL
SO 73-20-07	Železniční most v km 106,765	106,765	19,58	0,75	4,37	106,755	106,775	ZŠL u k.č.1
			18,80	1,05	7,25	106,756	106,774	ZŠL u k.č.2
SO 73-21-02	Propustek v km 106,905	106,905	-----	-----	-----	-----	-----	není ZŠL
SO 73-21-07	Propustek v km 107,304	107,304	-----	-----	-----	-----	-----	není ZŠL
SO 73-20-10	Železniční most v km 107,790	107,790	103,05	-----	-----	107,738	107,842	ZŠL u k.č.1 - započteno v rámci kubatur
			103,05	-----	-----	107,738	107,842	ZŠL u k.č.2 - započteno v rámci kubatur
SO 73-20-11	Železniční most v km 108,065	108,065	-----	-----	-----	-----	-----	není ZŠL
SO 73-20-12	Železniční most v km 108,368 - podchod Heřmaničky	108,368	19,37	0,82	5,07	108,355	108,374	ZŠL u k.č.1
			19,60	1,02	7,29	108,355	108,375	ZŠL u k.č.2
SO 73-20-13	Železniční most v km 108,558	108,558	199,32	-----	-----	108,458	108,658	ZŠL u k.č.1 - započteno v rámci kubatur
			213,62	-----	-----	108,451	108,665	ZŠL u k.č.2 - započteno v rámci kubatur
SO 73-20-14	Železniční most v km 108,939	108,939	268,54	-----	-----	108,805	109,073	ZŠL u k.č.1 - započteno v rámci kubatur
			267,27	-----	-----	108,805	109,073	ZŠL u k.č.2 - započteno v rámci kubatur
SO 73-20-15	Železniční most v km 109,127	109,127	28,00	0,94	9,21	109,113	109,141	ZŠL u k.č.1
			30,40	1,24	14,97	109,112	109,142	ZŠL u k.č.2
SO 73-21-03	Propustek v km 109,571	109,571	-----	-----	-----	-----	-----	není ZŠL
SO 73-20-16	Železniční most v ev. km 112,379	109,751	-----	-----	-----	-----	-----	není ZŠL
SO 73-21-04	Propustek v km 110,290	110,290	-----	-----	-----	-----	-----	není ZŠL
SO 73-20-17	Železniční most v ev. km 113,239	110,599	19,80	-----	-----	110,589	110,609	ZŠL u k.č.1 - započteno v rámci kubatur
			19,80	-----	-----	110,589	110,609	ZŠL u k.č.2 - započteno v rámci kubatur
Celkem objem štěr.lože v místě dr.stezek (m <sup>3</sup> )					70,13			

Poznámka:

ZŠL .....zapuštěné štěrkové lože

## SO 73-10-01 Červený Újezd - Votice, železniční svršek

Tabulka č.7

Rekapitulace zřízení štěrkového lože	
	nový štěrk (m <sup>3</sup> )
viz tab. č. 4	44192,8
viz tab. č. 5 - na jednotlivých objektech	70,1
<b>Celkem štěrkové lože (m<sup>3</sup>)</b>	<b>44262,9</b>

SO 73-10-01 Červený Újezd - Votice, železniční svršek

Tabulka č.8				Kolejnice					Pražce										hmotnost odpadu (kolejnic) (t)	hmotnost odpadu (drobné kolejivo) (t)	stavební postup č.	úsek	% odpadu	% užitého materiálu
Číslo karty	KOLEJ Č.	od - do	Rozdělení pražců	S49 (U/R) dl.koleje	S49(S) dl.koleje	T(Š) dl.koleje	T (U/R) dl.koleje	R65(Š) dl.koleje	dřevo (U/R)	dřevo (Š)	PB3(U/R)	PB3(Š)	SB5(U/R)	SB5(Š)	SB6(U/R)	SB6(Š)	SB8(U/R)	SB8(Š)						
2012-61-1701Q1_1A	1	KV1 - KV5	e	280	572	0	0	0	50	31	0	0	0	0	0	0	1336	140	53,721	10,191			67,1	32,9
2012-61-1701Q1_2X		KV1 - ZV2	e	0	6,5	6,5	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	1,228	0,366			100,0	0,0
2012-61-1701Q1_3	3	KV2 - KV4	d	266	38	0	0	0	0	80	0	0	0	437	0	0	0	0	3,569	12,523			12,5	87,5
2012-61-1701Q1_3B	3	KV4 - kusá k.	d	22	22	0	0	0	0	23	0	0	0	42	0	0	0	0	2,066	1,623			50,0	50,0
2012-61-1701Q1_4X	3	ZV3 - ZV4	d	384,5	37,5	0	0	0	0	79	0	0	0	619	0	0	0	0	3,522	16,905			8,9	91,1
2012-61-1701Q1_5	5	KV2 - KV3	c	3	0	301	0	0	0	80	0	0	0	390	0	0	0	0	28,589	11,154			99,0	1,0
2012-61-1701Q1_5X	sp.	KV4 - KV5	d	8,5	1,5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0,141	0,114			15,0	85,0
2012-61-1701RA_5A		KV8 - kusá k.dl.75m	c	12,5	12,5	6	0	0	3	42	0	0	0	0	0	0	0	0	1,744	0,965			59,7	40,3
2012-61-1701R1_1A	1	KV1 - ZV3	e	21	2	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0,188	0,744			8,7	91,3
2012-61-1701R1_1B	1	KV3 - KV9	e	362	175	0	0	0	4	110	0	0	0	0	0	0	847	25	16,435	5,946			32,6	67,4
2012-61-1701R1_1C	1	ZV9 - KV11	e	33	0	0	0	0	0	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,292			0,0	100,0
2012-61-1701R1_10X		KV8 - KV10	d	17	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,39			0,0	100,0
2012-61-1701R1_2	2	KV3 - ZV7	d	87,5	150	182,5	75	0	12	66	0	0	0	1029	0	0	72	11	31,422	17,878			67,2	32,8
2012-61-1701R1_2X		KV1 - ZV2	c	0	0	11	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	1,045	0,248			100,0	0,0
2012-61-1701R1_3	3	KV2 - KV10	d	585	0	0	0	0	10	105	0	0	0	859	0	0	0	0	0	22,791			0,0	100,0
2012-61-1701R1_5	5	KV2 - ZV8	d	94	20	428	0	0	35	741	0	0	5	5	0	0	33	0	42,53	17,155			82,7	17,3
2012-61-1701R1_9X		KV7 - KV9	d	9	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,122			0,0	100,0
2012-61-170132_1	1	Střeziměř - Ješetice	e	2718,5	1437,5	0	0	0	16	64	0	0	0	0	0	0	7490	70	135,006	31,229			34,6	65,4
2012-61-170134_1	1	Ješetice - Heřmaničky	e	2710	475	0	0	0	64	125	0	0	0	0	0	0	4724	300	44,611	28,511			14,9	85,1
2012-61-170136_1	1	Heřmaničky - Votice	e	2874	325	0	0	0	32	1011	1535	0	0	0	0	0	3072	230	30,523	47,693			10,2	89,8
Celkem				9623,5	3274,5	935	75	0	226	2696	1535	0	5	3381	0	0	17574	776	396,340	227,840			30,5	69,5
								Objem 1 pražce (m3)	0,09	0,09	0,1089	0,1089	0,1089	0,1089	0,1089	0,1089	0,1089	0,1089						
								Celkem (m3)	20	243	167	0	1	368	0	0	1914	85						

šrot - nepoužitelný materiál (odvoz na skládku, do šrotu)

materiál, který je možné zpětně využít (s ohledem na stavební postupy)

Celkem objem pražců - pro odečtení štěrku.lože (m3)	2797
Odpad - železniční pražce dřevěné (včetně výhybkových) (ks)	2696
Odpad - železniční pražce betonové (ks)	4157
PE podložky (t)	4,116
pryžové podložky (t)	8,323
Celkem železný šrot v kolejích (t)	624,180
Celkem železný šrot ve výhybkách (t)	60,065
Štěrka z kolejiště (t)	7917
Lokálně znečištěný štěrka a zemina z kolejiště (výhybky) (t)	0

684,245



**Provizorní stavy - mosty****1. provizorium**

Nutnost zřízení tohoto provizoria vyvolává skutečnost, že pro možnost výstavby nového náspového tělesa bez přerušení provozu na stávající jednokolejně trati je v místě mostu v ev. km 112,379 navrženo vložení mostního provizoria ŽM60.

Před vložení mostního provizoria bude tak od žel. přejezdu v ev. km 112,079 snesen kolejový rošt ve stávající kol. č. 1, a to jak z důvodu příjezdu techniky pro realizaci vrtaných pilot a opěr, tak pro přemístění mostního provizoria od přejezdu na místo.

**Demontáž koleje celkem** - úsek s provizorním snesením a provizorním obnovením kolejového roštu i kolejového lože je vymezen přejezdem v ev. km 112,079 a opěrou mostního provizoria v km 112,405.

Tabulka č.9		Demontáž a zpětná montáž kol. roštu			Výškové zapojení do stáv. stavu		
SO mostu, propustku	od km*	do km *	číslo koleje	délka (m)	zapojení do stáv. stavu zvedání koleje	Doplnění šterkového lože	výškový rozdíl kolejí (m)
73-11-01.2 mostní provizorium	112,062	112,082	1	23,276	23,3	4,422	0,1
	112,082	112,334	1	254,672		0,000	0,1
	112,334	112,344	1	13,494		0,000	0,1
	112,344	112,405	1	64,000		0,000	
	112,405	112,416	1	13,493		0,000	0,1
	112,416	112,571	1	158,461	158,5	30,108	0,1

**Celkem****Demontáž a zpětná montáž roštu v místě mostu**

Demontáž koleje S49, bet. pražce, rozděl. "e" - odvoz na dočasnou deponii 527,395 m

Zpětná montáž koleje S49, bet. pražce, rozděl. "e" 436,409 m

Montáž koleje S49, dřev. pražce, rozděl. "e" 26,986 m

Montáž kolej. pasů S49, mostní provizorium 128,000 m

Odstranění šterku - v místě demotnované koleje (do výše ložné plochy pražce) 311,5 m<sup>3</sup>

Odstranění šterku - v místě mostního provizoria 240,8 m<sup>3</sup>

Odstranění šterku - celkem 552,3 m<sup>3</sup>

Zpětné zřízení šterkového lože (původní materiál) 361,4 m<sup>3</sup>

**Výškové zapojení do stávajícího stavu**

Zvedání koleje na pražcích betonových výšky do 100 mm 181,737 m

Doplnění šterk. lože při výškové úpravě - nový mat. 34,5 m<sup>3</sup>

Poznámka:

Řezy kolejnic jsou započteny v rámci celkové demontáže kolejového roštu (viz příloha č.1)

\* .....staničení je vztaženo ke stávající koleji č.1

**Celý profil šterku**

1,881 m3/m...jednokolejná trať, rozdělení pražců "e", tl. šterk. lože 500mm, pražce betonové SB8

**Doplnění šterku v tl. 10 cm (v místě směrové a výškové úpravy koleje)**

0,380 m3/m...jednokolejná trať, rozdělení pražců "e", betonové pražce (p=0mm)

**Doplnění šterku v tl. 20 cm (v místě směrové a výškové úpravy koleje)**

0,780 m3/m...jednokolejná trať, rozdělení pražců "e", betonové pražce (p=0mm)

**Doplnění šterku v tl. 30 cm (v místě směrové a výškové úpravy koleje)**

1,310 m3/m...jednokolejná trať, rozdělení pražců "e", betonové pražce (p=0mm)

**Doplnění šterku v tl. 40 cm (v místě směrové a výškové úpravy koleje)**

1,860 m3/m...jednokolejná trať, rozdělení pražců "e", betonové pražce (p=0mm)

**Doplnění šterku v tl. 50 cm (v místě směrové a výškové úpravy koleje)**

2,440 m3/m...jednokolejná trať, rozdělení pražců "e", betonové pražce (p=0mm)

**Provizorní stavby****Tabulka č.10**

Součástí tohoto stavebního objektu jsou provizorní úpravy žel. svršku, které jsou navrženy na základě předpokládaného POV z důvodu omezení nickolejného provozu v úseku Sudoměřice u Tábora – Votice.

**3. provizorium**

Toto provizorium je navrženo pro možnost pokládky kolejového roštu v koleji č. 2 od km cca 108,200 ve směru i proti směru staničení.

Nová kol. č. 2 bude v prostoru ŽST Heřmaničky zapojena do stávající kol. č. 2, pro možnost pokládky kolej. roštu ve směru i proti směru staničení bude vložena provizorní výhybka.

Montáž a na závěr demontáž provizorní výhybky PX3 JS 49 1:11-300-LI-d - <b>nový materiál</b>	1 ks
S49 společné pražce	2,400 m

Montáž a na závěr demontáž kolej S49, bet. pražce SB6,SB8, rozděľ."d" - <b>užitý materiál</b> (pražce i kolejnice vyzískány v rámci této stavby)	178,430 m
--	-----------

Směrové a výškové vyrovnání stáv. koleje v dl.	23,943 m
Zřízení štěrk. lože - <b>nový materiál</b>	109,199 m <sup>3</sup>
Doplnění štěrk. lože při výškové úpravě - <b>nový mat.</b>	9,098 m <sup>3</sup>
Demontáž štěrk. lože	89,155 m <sup>3</sup>

**Poznámka:**

Řezy kolejnic a odstranění stávajícího štěrkového lože jsou započteny v rámci celkové demontáže kolejového roštu (viz příloha č.1)

**2. provizorium**

Toto provizorium je navrženo pro možnost pokládky kolejového roštu v koleji č. 1 od km cca 108,200 ve směru i proti směru staničení.

Nová kol. č. 1 bude v prostoru ŽST Heřmaničky zapojena do stávající kol. č. 1, pro možnost pokládky kolej. roštu ve směru i proti směru staničení bude vložena provizorní výhybka.

Montáž a na závěr demontáž kolej S49, bet. pražce SB6,SB8, rozděľ."d" - <b>užitý materiál</b> (pražce i kolejnice vyzískány v rámci této stavby)	171,439 m
--	-----------

Směrové a výškové vyrovnání stáv. koleje v dl.	39,117 m
Zřízení štěrk. lože - <b>nový materiál</b>	104,921 m <sup>3</sup>
Doplnění štěrk. lože při výškové úpravě - <b>nový mat.</b>	14,864 m <sup>3</sup>
Demontáž štěrk. lože	84,876 m <sup>3</sup>

**Poznámka:**

Řezy kolejnic a odstranění stávajícího štěrkového lože jsou započteny v rámci celkové demontáže kolejového roštu (viz příloha č.1)

**4. provizorium**

V rámci stavebních postupů je nutné provést zapojení nové koleje č. 2 do stávající koleje č. 2 v km 114,711. V km 111,743 – 111,763, v místě srdcovkové části a společných pražců stávající výhybky č. 101XP, budou v rámci provizorních stavů použity v koleji č. 2 dřevěné pražce tak, aby nebylo nutno demontovat výše uvedenou výhybku.

Montáž a na závěr demontáž dřevěné pražce - <b>užitý materiál</b> (pražce vyzískány v rámci této stavby)	34 ks
--	-------

Směrové a výškové vyrovnání stáv. koleje v dl.	20,000 m
Demontáž štěrk. lože	7,600 m <sup>3</sup>
Doplnění štěrk. lože při výškové úpravě - <b>nový mat.</b>	7,600 m <sup>3</sup>

<b>Celkem - Provizorní výhybka PX3 JS 49 1:11-300-LI-d - užitý materiál</b>	<b>1 ks</b>
<b>Celkem - Montáž a na závěr demontáž kolej S49, bet. pražce SB6,SB8, rozděľ."d" - užitý materiál</b>	<b>349,870 m</b>
<b>Celkem - Montáž a na závěr demontáž dřevěné pražce - užitý materiál</b>	<b>34 ks</b>
<b>Celkem - Směrové a výškové vyrovnání stáv. koleje</b>	<b>83,060 m</b>
<b>Zřízení štěrk. lože - nový materiál</b>	<b>214,120 m<sup>3</sup></b>
<b>Celkem - Doplnění štěrk. lože při výškové úpravě - nový mat.</b>	<b>31,6 m<sup>3</sup></b>
<b>Celkem - Demontáž štěrkového lože</b>	<b>181,6 m<sup>3</sup></b>

**Doplnění štěrku v tl. 10 cm (v místě směrové a výškové úpravy koleje)**

0,380 m<sup>3</sup>/m...jednokolejná trať, rozdělení pražců "e", betonové pražce (p=0mm)

**Doplnění štěrku v tl. 25 cm (v místě směrové a výškové úpravy koleje)**

1,045 m<sup>3</sup>/m...jednokolejná trať, rozdělení pražců "e", betonové pražce (p=0mm)

## Výkaz výměr a materiálů :

SO 73-11-01 Červený Újezd - Votice, železniční spodek

Příloha č. 1	Rekapitulace
Příloha č. 2	Výkaz kubatur
Příloha č. 3	Trativodní šachty
Příloha č. 4	Trativody
Příloha č. 5	Svodná potrubí
Příloha č. 6	Příkopy a rigoly
Příloha č. 7	Příkopové žlaby, monolitické rigoly
Příloha č. 8	Zesílené konstrukce pražcového podloží
Příloha č. 9	Vyústění odvodnění
Příloha č. 10	Horské vpusti
Příloha č. 11	Rozšíření a ochrana tělesa
Příloha č. 12	Ostatní

# Rekapitulace

SO 73-11-01 Červený Újezd - Votice, železniční spodek

příloha č. 1

Rekapitulace				
č. pol.	položka	č. příl.	mj.	množství
<b>Hlavní zemní práce</b>				
1	Výkop (3. třída)	2, 12	m <sup>3</sup>	109 391,8
2	Výkop (4. třída)	2	m <sup>3</sup>	76 642,3
3	Výkop (5. třída)	2, 12 M	m <sup>3</sup>	25 575,4
4	Výkop (6. třída)	2, 12 M	m <sup>3</sup>	3 459,5
5	Dolamování (5. třída) na dně odkopávek (10% z celk. objemu)	2	m <sup>3</sup>	2 557,5
6	Dolamování (6. třída) na dně odkopávek (10% z celk. objemu)	2, 12 M	m <sup>3</sup>	345,9
7	Výkop do 100 m <sup>3</sup> (3. třída)	2	m <sup>3</sup>	7 779,6
8	Výkop do 100 m <sup>3</sup> (4. třída)	2	m <sup>3</sup>	2 672,9
9	Mechanické zlepšení podloží náspů zaválcováním kameniva fr. 64/256 tl. 0,50 m	2	m <sup>2</sup>	69 186,4
10	Drcené kamenivo fr. 64/256 pro mechanické zlepšení podloží náspů, materiál kupovaný	12 B	m <sup>3</sup>	13 837,3
10.1	Zlepšení podloží náspů vápněním (zemní frézou)	2	m <sup>2</sup>	27 674,6
11	Konsolidační vrstva z drceného kameniva fr. 32/125, hutnění na I <sub>0</sub> =0,8, materiál nakupovaný	2	m <sup>3</sup>	60 479,4
12	Násp z drceného kameniva fr. 0/256, hutnění na I <sub>0</sub> =0,8, materiál ze zdrojů stavby	2	m <sup>3</sup>	140 340,5
13	Násp z hornin soudržných, vápnem + cementem zlepšenou zeminou, hutnění na 100 % PS, materiál ze zdrojů stavby	2, 12 C	m <sup>3</sup>	354 462,8
14	Ochranná vrstva z drceného kameniva fr. 0/125 tl. 0,60 m na svazích a v koruně náspu, hutnění na I <sub>0</sub> =0,8, materiál ze zdrojů stavby (v místech náspu budovaného ze zlepšených zemin - viz položka 13)	2, 12 C	m <sup>3</sup>	65 435,8
14.1	Ochranná vrstva z drceného kameniva fr. 0/125 tl. 0,60 m na svazích a v koruně náspu, hutnění na I <sub>0</sub> =0,8, materiál nový (v místech náspu budovaného z DK 0/125 - viz položka 12)	2, 12 C	m <sup>3</sup>	56 094,6
15	Násp z lomového kamene fr. do 500 mm, hutnění na I <sub>0</sub> =0,8, materiál ze zdrojů stavby	2	m <sup>3</sup>	7 848,0
16	Násp z nepropustného materiálu, hutněný na 100 % PS, materiál z výkopu	2	m <sup>3</sup>	24 048,0
17	Ochranný val z málo propustného materiálu z výkopu	2	m <sup>3</sup>	3 867,5
18	Zásyp rýhy pro vedení kabelů ve stezce štěrkodrti fr. 0/31,5, hutnění na I <sub>0</sub> =0,8, materiál kupovaný	2	m <sup>3</sup>	1 969,5
19	Úprava pláň se zhutněním (1. až 4. třída)	2	m <sup>2</sup>	68 446,8
20	Zásyp opuštěných zářezů - nehutněný - lze použít přebytek humoz. a biol. vrstvy, nevhodné zeminy	2	m <sup>3</sup>	8 601,0
<b>Ohumusování a vegetace</b>				
21	Sejmutí ornice v rovině a svahu do 1 : 5	2	m <sup>3</sup>	45 850,3
22	Sejmutí biologické vrstvy vč. ruderalního porostu ve svahu nad 1:5	2	m <sup>3</sup>	6 112,2
23	Sejmutí lesní hrabanky	2	m <sup>3</sup>	1 786,3
24	Rozprostření podorniční zeminy v tl. 0,15 m bez osevu ve svahu nad 1:5	2	m <sup>3</sup>	10 974,2
25	Biodegradační rohož s travním semenem (10% rezerva pro překryv)	2	m <sup>2</sup>	68 629,3
26	Upevňovací skoba tvaru U dl. 1,15m (0,5+0,15+0,5), Ø 8mm na uchycení biodegradační rohože	12 I	ks	93 585
27	Zalití oseté plochy 3x	2	m <sup>2</sup>	68 629,3
28	Trojrozměrná protierozní plastová georohož (10% rezerva pro překryv)	2	m <sup>2</sup>	15 870,4
29	Trojrozměrná vyztužená protierozní plastová georohož (10% rezerva pro překryv)	2	m <sup>2</sup>	3 147,8
30	Upevnění georohože pomocnými trny typu 1 - tvaru L dl. 0,65m, Ø V12	12 I	ks	8 645
31	Upevnění georohože pomocnými trny typu 2 - tvaru L dl. 1,15m, Ø V8	12 I	ks	2 520
32	Upevnění georohože ocelovými upevňovacími trny pozinkovanými dl 2,65, Ø V8 při výšce svahu > 6m	12 I	ks	3 458
33	Upevnění georohože ocelovými upevňovacími trny nepozinkovanými dl 2,65, Ø V8 při výšce svahu > 6m	12 I	ks	3 458
34	Upevnění georohože ocelovými upevňovacími trny pozinkovanými dl 1,65, Ø V8 při výšce svahu < 6m	12 I	ks	864
35	Upevnění georohože ocelovými upevňovacími trny nepozinkovanými dl 1,65, Ø V8 při výšce svahu < 6m	12 I	ks	864
36	Instalace upevňovacích trnů dl. 2,65m zarážením	12 I	ks	3 458
37	Instalace upevňovacích trnů dl. 1,65m zarážením	12 I	ks	864
38	Vyvrtní vrtu Ø 48mm dl. 2,65m (5. třída)	12 I	ks	3 458
39	Vyvrtní vrtu Ø 48mm dl. 1,65m (5. třída)	12 I	ks	864
40	Instalace upevňovacích trnů dl. 2,65m do předvrtaného vrtu Ø 48mm	12 I	ks	3 458
41	Instalace upevňovacích trnů dl. 1,65m do předvrtaného vrtu Ø 48mm	12 I	ks	864
42	Zainjektování vrtu Ø 48mm dl. 2,65m	12 I	ks	3 458
43	Zainjektování vrtu Ø 48mm dl. 1,65m	12 I	ks	864
<b>Podkladní vrstvy</b>				
44	Konstrukční vrstva z minerální směsi	2	m <sup>3</sup>	18 049,7
45	Zemina zlepšená mechanicky tl. 0,50 m (zpracování kameniva fr. 16/32 těžkou zemní frézou)	2	m <sup>2</sup>	7 339,0
46	Drcené kamenivo fr. 16/32 pro mechanické zlepšení, materiál kupovaný	12 A	m <sup>3</sup>	1 467,8
47	Filtrační - separační geotextilie 400 g/m <sup>2</sup> v konstrukci železničního spodku (10% rezerva pro překryv)	2	m <sup>2</sup>	117 355,3
48	Separační geotextilie 400 g/m <sup>2</sup> v konstrukci železničního spodku (10% rezerva pro překryv)	2	m <sup>2</sup>	113 072,4
<b>ZKPP</b>				
49	ZKPP - cementová stabilizace tl. 0,50 m, hutnění na ID=1,00, dovezená z centra	8	m <sup>3</sup>	2 591,8
50	ZKPP - výkop 3. třídy	8	m <sup>3</sup>	2 591,8

Rekapitulace				
č. pol.	položka	č. příl.	mj.	množství
<b>Šachty trativodní plastové a betonové</b>				
51	Šachty trativodní - výkop (3. třída)	3	m <sup>3</sup>	11,6
52	Šachty trativodní - výkop (4. třída)	3	m <sup>3</sup>	0,0
53	Šachty trativodní - výkop (5. třída)	3	m <sup>3</sup>	74,8
54	Betonové šachty - dno z betonu C 30/37-XC4,XF3,XA2	3	m <sup>3</sup>	6,5
55	Šachty trativodní - vyrovnávací vrstva šterkopísku	3	m <sup>3</sup>	9,7
56	Šachty trativodní - zásyp výkopkem (nenamrzavý materiál)	3	m <sup>3</sup>	56,4
57	Betonové šachty - hydroizolační nátěr (2 vrstvy)	3	m <sup>2</sup>	90,6
58	Betonové šachty - příložené pažení	3	m <sup>2</sup>	143,0
59	Betonové šachty - šachtová skruž 800/1000/80	3	ks	14
60	Betonové šachty - šachtová skruž 800/500/80	3	ks	7
61	Betonové šachty - šachtová skruž 800/250/80	3	ks	2
62	Betonové šachty - konus 800/625 výšky 350 mm	3	ks	0
63	Betonové šachty - revizní nást. 1- 80	3	ks	1
64	Betonové šachty - vrchní poklop 350/960/70	3	ks	1
65	Betonové šachty - segment. poklop 390/960/70	3	ks	1
66	Betonové šachty - šachtová skruž 1000/1000/80	3	ks	7
67	Betonové šachty - šachtová skruž 1000/500/80	3	ks	5
68	Betonové šachty - šachtová skruž 1000/250/80	3	ks	0
69	Betonové šachty - konus 1000/625 výšky 600 mm	3	ks	6
70	Betonové šachty - poklop půlený DN 800	3	sada	7
71	Betonové šachty -poklop komb. litina/beton DN750/DN605 - pro pěší, cyklistický provoz	3	ks	3
71a	Betonové šachty -poklop komb. litina/beton DN750/DN605 - pro automobilový provoz	3	ks	3
72	Šachty trativodní - spodní díl plastový (1 vstup)	3	ks	14
73	Šachty trativodní - spodní díl plastový (2 vstupy)	3	ks	24
74	Šachty trativodní - spodní díl plastový (3 vstupy)	3	ks	0
75	Šachty trativodní - nasazovací trouba DN 400	3	m	48,0
76	Šachty trativodní - plastový poklop se zámkem	3	ks	24
77	Šachty trativodní - plastový poklop bez zámků	3	ks	14
<b>Trativody</b>				
78	Trativody - výkop rýhy š. 60-100 cm (3. třída)	4	m <sup>3</sup>	1 027,0
79	Trativody - výkop rýhy š. 60-100 cm (4. třída)	4	m <sup>3</sup>	0,0
80	Trativody - výkop rýhy š. 60-100 cm (5. třída)	4	m <sup>3</sup>	524,5
81	Trativody - potrubí PE-HD, DN 150 mm	4	m	5 308,7
82	Trativody - výplň rýhy a přesyp do úrovně PTŽS šterkodrtí fr. 16/31,5	4	m <sup>3</sup>	1 799,2
83	Trativody - vyrovnávací vrstva písku	4	m <sup>3</sup>	135,2
84	Trativody - těsnící jílová vrstva, materiál z výkopu	4	m <sup>3</sup>	9,9
85	Trativody - lože a obetonování z betonu C 12/15-X0	4	m <sup>3</sup>	16,4
86	Trativody - separační geotextilie	4	m <sup>2</sup>	13 306,3
87	Trativody - izolační LDPE fólie obj. hmotnost 800 g/m <sup>3</sup> ; tl. 2mm, pevnost v tahu 8 MPa	4	m <sup>2</sup>	0,0
88	Trativody - pažení	4	m <sup>2</sup>	379,0
<b>Svodná potrubí</b>				
89	Svodné potrubí - výkop rýhy š. 60-100 cm (3. třída)	5	m <sup>3</sup>	8,9
90	Svodné potrubí - výkop rýhy š. 60-100 cm (5. třída)	5	m <sup>3</sup>	93,1
91	Svodné potrubí - potrubí PE-HD, DN 200 mm	5	m	45,4
92	Svodné potrubí - potrubí PE-HD, DN 300 mm	5	m	10,1
93	Svodné potrubí - potrubí PE-HD, DN 400 mm	5	m	170,5
94	Svodné potrubí - výplň rýhy nenamrzavým materiálem	5	m <sup>3</sup>	112,8
95	Svodné potrubí - vyrovnávací vrstva písku	5	m <sup>3</sup>	5,0
96	Svodné potrubí - lože a obetonování z betonu C 30/37	5	m <sup>3</sup>	9,8
97	Svodné potrubí - lože a obsyp šterkopískem	5	m <sup>3</sup>	19,2
<b>Přikopy</b>				
98	Přikopy - příkopová tvárnice TZZ 3	6	ks	22 687
99	Přikopy - příkopová tvárnice TZZ 4b	6	ks	998
100	Přikopy - příkopová tvárnice TZZ 5	6	ks	0
101	Přikopy - dlažba z lomového kamene tl. 0,20 m	6	m <sup>2</sup>	362,0
102	Přikopy - podkladní beton C12/15-X0	6	m <sup>3</sup>	372,0
103	Přikopy - podkladní beton C25/30-XF3,XA2	6	m <sup>3</sup>	392,0
104	Přikopy - vyplnění spár dlažby cementovou maltou	6	m <sup>2</sup>	362,0

Rekapitulace				
č. pol.	položka	č. příl.	mj.	množství
<b>Příkopové žlaby, monolitické rigoly</b>				
105	Příkopové prefa. žlaby - žlab se zesíleným víkem	7	ks	9
106	Příkopové prefa. žlaby - žlab UCH1	7	ks	0
107	Příkopové prefa. žlaby - žlab UC80	7	ks	9
108	Příkopové prefa. žlaby - žlab UC81	7	ks	19
109	Příkopové prefa. žlaby - poklop UC 0,83m	7	ks	84
110	Příkopové prefa. žlaby - zesílený poklop pro pojezd	7	ks	27
111	Příkopové monolitické žlaby - žb. konstrukce C30/37-XC4, XF3, XA2	7	m <sup>3</sup>	177,2
112	Příkopové monolitické žlaby - výztuž KARI sítě 8/100/100	7	t	6,7
113	Příkopové žlaby, rigoly - podkladní <b>C25/30-XF3, XA2</b>	7	m <sup>3</sup>	47,5
114	Příkopové prefa žlaby - výplňový beton C 12/15-X0	7	m <sup>3</sup>	20,8
115	Příkopové prefa. žlaby - zásyp šterkodrtí fr. 16/31,5	7	m <sup>3</sup>	15,6
116	Příkopové prefa. žlaby - zásyp šterkem fr. 31,5/63	7	m <sup>3</sup>	5,8
117	Příkopové prefa. žlaby - filtrační a separační geotextilie	7	m <sup>2</sup>	173,6
118	Příkopové žlaby - hydroizolační nátěr (2 vrstvy)	7	m <sup>2</sup>	1 274,4
119	Příkopové žlaby - bednění	7	m <sup>2</sup>	1 833,0
120	Příkopové prefa. žlaby - příložené pažení	7	m <sup>2</sup>	889,4
<b>Vyústění odvodnění</b>				
121	<b>Vyústění odvodnění - výkop rýh (3. třída)</b>	9	m <sup>3</sup>	477,4
122	<b>Vyústění odvodnění - výkop rýh (5. třída)</b>	9	m <sup>3</sup>	0,0
123	Vyústění odvodnění - dlažba z lom. kamene tl. 0,20 m	9	m <sup>2</sup>	505,1
124	Vyústění odvodnění - tvárnice TZZ3	9	ks	204
125	Vyústění odvodnění - tvárnice TZZ4	9	ks	52
126	Vyústění odvodnění - polovegetační tvárnice 0,40*0,60m	9	ks	360
127	Vyústění odvodnění - podkladní vrstva pisku (poloveg. tvárnice, prahy, vývařště)	9	m <sup>3</sup>	41,5
128	Vyústění odvodnění - podkladní vrstva šterkopísku (trativodní výúst)	9	m <sup>3</sup>	0,3
129	Vyústění odvodnění - podkladní beton pod tvárnice C25/30-XF3, XA2	9	m <sup>3</sup>	14,3
130	Vyústění odvodnění - podkladní beton C12/15-X0	9	m <sup>3</sup>	74,7
131	Vyústění odvodnění - beton C30/37-XC4, XF3, XA2 (prahy, trat. výústí, vývařště )	9	m <sup>3</sup>	77,9
132	Vyústění odvodnění - bednění stěn	9	m <sup>3</sup>	13,2
133	Vyústění odvodnění - hydroizolační nátěr (2 vrstvy)	9	m <sup>2</sup>	53,8
134	Vyústění odvodnění - výztuž - KARI sítě AQ8 (KY85) 8/100/100	9	t	2,9
135	Vyústění odvodnění - ocelová mříž na vtok do UC žlabu 690 x 1000mm	9	ks	1
136	Vyústění odvodnění - separační geotextilie (patní drény + vsakovací jáma)	9	m <sup>2</sup>	1127,6
137	Vyústění odvodnění - šterk fr. 31,5/63 (patní drény, vsakovací jáma)	9	m <sup>3</sup>	182,8
137.1	<b>Vyústění odvodnění - vybourání stávající kamenné dlažby (tl. dlažby 0,20m, beton tl. 0,15m)</b>	9	m <sup>3</sup>	48,5
<b>Horské vpusti</b>				
138	Horská vpust' - ocelová mříž 1,28x1,21m	10	ks	1
139	Horská vpust' - ocelová mříž 0,88x1,81m	10	ks	2
140	Horská vpust' - ocelový rám z L 35x50x6 s rozm. 1,32x1,25	10	ks	1
141	Horská vpust' - ocelový rám z L 35x50x6 s rozm. 0,92x1,85	10	ks	2
142	Horská vpust' - výztuž horské vpusti - kari sítě Q335A 8 x 8 - 150 x 150	10	t	0,5
143	Horská vpust' - výplň rýhy nepropustným materiálem	10	m <sup>3</sup>	9,7
144	<b>Horská vpust' - výkop pro horskou vpust' - (5. třída)</b>	10	m <sup>3</sup>	20,8
145	Horská vpust' - šterkopiskové lože pod horskou vpust' tl. 0,10m	10	m <sup>3</sup>	1,5
146	Horská vpust' - beton stěn pro horskou vpust' C 30/37 XC4, XF3	10	m <sup>3</sup>	9,2
147	Horská vpust' - beton základový pro horskou vpust' C 30/37 XC4, XF3	10	m <sup>3</sup>	1,4
148	Horská vpust' - bednění pro horskou vpust'	10	m <sup>2</sup>	46,8
149	Horská vpust' - pažení pro horskou vpust'	10	m <sup>2</sup>	26,3
150	Horská vpust' - hydroizol.nátěr	10	m <sup>2</sup>	59,6
<b>Gabiony, gabionové zídky, drátokamenné matrace</b>				
151	Gabiony 0,5 x 0,6 x 1,0 (svařované z drátů min. Ø3,0 mm, výplň lomovým kamenem)	11	m	43
152	Gabiony 0,7 x 0,7 x 1,0 (svařované z drátů min. Ø3,0 mm, výplň lomovým kamenem)	11	m	119
153	Gabiony 1,0 x 1,0 x 1,0 (svařované z drátů min. Ø3,0 mm, výplň lomovým kamenem)	11	m	8
154	Gabiony 1,0 x 1,0 x 1,0 <b>pro zeď</b> (svařované z drátů min. Ø3,0 mm, výplň lomovým kamenem)	11	m	122
155	Matrace 4,0 x 0,5 x 1,0 (svařované z drátů min. Ø3,7 mm, výplň lomovým kamenem)	11	m	175
156	Gabiony - podkladní beton C12/15	11	m <sup>3</sup>	17,0
157	Gabiony, matrace - mezerovitý (drenážní) beton	11	m <sup>3</sup>	109,1
158	<b>Gabiony - zásyp z propustného nenamrzavého materiálu</b>	11	m <sup>3</sup>	31,5
159	Gabiony, matrace - separační geotextilie	11	m <sup>2</sup>	1 317,4
160	Gabiony - izolační granulátová deska (1,0x1,0x0,015m)	11	ks	1
161	Matrace - izolační granulátová deska (4,0x0,5x0,015m) pro matrace	11	ks	1
162	Matrace - ocelové trny k uchycení drenážního betonu Ø 8 dl. 0,3m	11	ks	700
162.1	Zábradlí třimadlové	11	m	33,5
162.2	Zálivka betonem C 20/25 XF4	11	m <sup>3</sup>	1,3

Rekapitulace				
č. pol.	položka	č. příl.	mj.	množství
Úprava akumulčních prostor				
163	Akumulační prostory - Beton C25/30-XF3,XA2 tl. min. 0,15 m	12 D	m <sup>3</sup>	142,4
164	Akumulační prostory - Podkladní beton C12/15-X0 na vyrovnání nerovností (uvažován v tloušťce 0,10m)	12 D	m <sup>3</sup>	95,4
Obtoků stožárů TV v místě ochranných valů				
165	Obtoky - polovegetační tvárnice rozměru 0,40*0,60*0,1 m	12 E	ks	384
166	Obtoky - podkladní vrstva písku tl. 0,05 m vč. výplně děr	12 E	m <sup>3</sup>	6,6
170	Obtoky - výkop pro polovegetační tvárnice ( 4. třída)	12 E	m <sup>3</sup>	13,8
Sběrný drén pro svedení meliorací				
171	Sběrný drén - drenážní trubka PE-HD DN 150	12 F	m	660,0
172	Sběrný drén - vyrovnávací vrstva písku	12 F	m <sup>3</sup>	52,8
173	Sběrný drén - drenážní filtr ze šterku fr. 31,5/63	12 F	m <sup>3</sup>	686
174	Sběrný drén - výkop rýhy (3. třída)	12 F	m <sup>3</sup>	739,2
Zařízení pro geotechnický monitoring				
175	Měření sedání - PE trubka Ø 63/5,8	12 G	m	537,0
176	Měření sedání - výkop rýhy (3. třída)	12 G	m <sup>3</sup>	134,3
177	Měření sedání - zásyp výkopkem hutněný	12 G	m <sup>3</sup>	134,3
178	Měření sedání - šachtová skruž 1000/1000/80	12 G	ks	40
179	Měření sedání - půlený poklop DN1000	12 G	ks	20
180	Měření sedání - výkop jámy pro šachtu (3. třída)	12 G	m <sup>3</sup>	40,0
181	Měření sedání - zásyp šterkem fr. 31,5/63	12 G	m <sup>3</sup>	20,0
182	Měření sedání - vybavení měřicího místa	12 G	ks	10
183	Měření sedání - měření sedání	12 G	ks	100
Demolice stávajících objektů - přejezdů, odvodnění, zásyp studny				
184	Demolice - demontáž přejezdové konstrukce (betonové panely)	12 H	m <sup>3</sup>	10,9
185	Demolice - vybourání živíčního krytu nebo podkladu tl. 200 mm	12 H	m <sup>2</sup>	291,0
186	Demolice - řezání živíčního krytu	12 H	m	84
187	Demolice - demontáž stávajícího odvodnění ve stávajícím zřezu v km 103,7 - předpoklad betonová odvodňovací zídka	12 H	m <sup>3</sup>	89
188	Demolice - demontáž betonových nadzemních částí studny	12 H	t	1,50
189	Demolice - demontáž kovového vstrojení studny	12 H	t	0,60
190	Demolice - zásyp studny šterkem fr. 31,5/63	12 H	m <sup>3</sup>	12,00
191	Demolice - zásyp studny výkopkem hutněný	12 H	m <sup>3</sup>	12,00
191,1	Demolice - betonové svodidlo BSV	12 H	m	12,2
Komunikace (náhrada přejezdu)				
192	Komunikace - výkop (3. třída)	12 H	m <sup>3</sup>	20,8
193	Komunikace - podklad ze šterkodrtě ŠD min. tl. 150 mm	12 H	m <sup>2</sup>	208,0
194	Komunikace - infiltrační postřik PI PMB 1,0 kg/m2	12 H	m <sup>2</sup>	208,0
195	Komunikace - obalované kamenivo střednězrné ACP 16+ tl. 80 mm	12 H	m <sup>2</sup>	208,0
196	Komunikace - spojovací postřik z asfaltové katioaktivní emulze PS PMB 0,5 kg/m2	12 H	m <sup>2</sup>	208,0
197	Komunikace - asfaltový beton střednězrný ACO 11 40 mm	12 H	m <sup>2</sup>	208,0
198	Komunikace - styčná spára napojení na stávající vozovku vč. výplně z asf. zálivky	12 H	m	40,0
199	Komunikace - zpevnění krajnic šterkodrtí tl. 100 mm	12 H	m <sup>2</sup>	28,5
Lokální podchycení vody v zářezech				
200	Šikmý vrt Ø200 mm (úklon 10-15°) v hornině tř. těžitelnosti 5-6 min dl. 8 m	12 J	ks	97
201	Drenážní vrty - vstrojení vrtu drenážní trubkou PE-HD DN 150	12 J	m	776,0
202	Drenážní vrty - obetonování vyústění trubky C30/37-XF3,XA2	12 J	m <sup>3</sup>	4,4
201.1	Drenážní vrty - obetonování vyústění trubky C30/37-XF3,XA2			
Vytužené zeminy				
203	Výtužná geomříž jednoosá 52,5 kN/m, 360 g/m2	11	m <sup>2</sup>	18 071,0
204	Výtužná geomříž jednoosá 64,5 kN/m, 450 g/m2	11	m <sup>2</sup>	2 205,0
205	Výtužná geomříž jednoosá 64,5 kN/m, 450 g/m2	11	m <sup>2</sup>	4 602,0
206	Čelní ocelové panely výšky 0,47m vč. protierozní georochoze s trav. semenem	11	m	252,0
207	Zásyp - drcené kamenivo fr. 0/63 ze zdrojů stavby	11	m <sup>3</sup>	947,5
208	Zásyp - drcené kamenivo fr. 0/75 ze zdrojů stavby	11	m <sup>3</sup>	7 326,5
208.1	Zásyp - kamenivo zpevněné cementem	11	m <sup>3</sup>	3 619,8
208.2	Humózní vrstva	11	m <sup>3</sup>	59,2
208.3	Výkop do 100 m3 (3. třída)	11	m <sup>3</sup>	5 891,6

Rekapitulace				
č. pol.	položka	č. příl.	mj.	množství
<b>Vsakovací jámka</b>				
208.4	výkop (3. třída)	12 K	m <sup>3</sup>	106,6
208.5	zásyp nepropustným materiálem	12 K	m <sup>3</sup>	72,6
208.6	zásyp velmi propustným materiálem (nenamrz. mat.)	12 K	m <sup>3</sup>	18,8
208.7	pohoz podorniční zeminou tl. 0,20 m	12 K	m <sup>3</sup>	8,2
208.8	šachtová skuž 1500/1000/80 (ks)	12 K	ks	3,0
208.9	šachtová skuž 1500/750/80 (ks)	12 K	ks	2,0
208.10	poklop půlený beton [sada]	12 K	ks	1,0
208.11	hydroizolační nátěr	12 K	m <sup>2</sup>	24,0
208.12	filtrační vrstva ze štěrkodrti tl. 0,20 m	12 K	m <sup>3</sup>	0,4
208.13	odrazné kameny	12 K	m <sup>3</sup>	0,1
<b>Železniční spodek provizorních propojení</b>				
209	Provizoria - výkop (3. třída)	12 L	m <sup>3</sup>	441,1
210	Provizoria - násyp z propustného nenamrzavého materiálu, materiál z výkopu (užitý štěrk)	12 L	m <sup>3</sup>	225,3
<b>Ochranná vrstva pro zakrytí tělesa během konsolidace</b>				
210.1	Ochranná vrstva pro zakrytí tělesa během konsolidace - Násyp z hornin soudržných, vápnem + cementem zlepšenou zeminou, hutnění na 100 % PS, materiál ze zdrojů stavby	12 O	m <sup>3</sup>	11 469,4
210.2	Ochranná vrstva pro zakrytí tělesa během konsolidace - výkop 3. třídy (viz položka 210.1)	12 O	m <sup>3</sup>	11 469,4
<b>Dosypání tělesa násypu po konsolidaci + rozšíření tělesa před konsolidací</b>				
210.3	Dosypání tělesa násypu po konsolidaci + rozšíření tělesa před konsolidací- Násyp z hornin soudržných, vápnem + cementem zlepšenou zeminou, hutnění na 100 % PS, materiál ze zdrojů stavby	12 P	m <sup>3</sup>	13 665,9
<b>Konsolidační násep u mostních objektů</b>				
210.4	Konsolidační násep u mostních objektů - nehtutněný násyp	12 Q	m <sup>3</sup>	40 113,0
210.5	Konsolidační násep u mostních objektů - po proběhlé konsolidaci - zpětný výkop 3.třídy	12 Q	m <sup>3</sup>	40 113,0
210.6	Konsolidační násep u mostních objektů - sklolaminátová roura Ø 1,2m	12 Q	m	119,0
<b>Zábrany proti pádu z drážní stezky</b>				
210.7	Sloupky z betonářské výztuže R20 dl. 1,60m s navařenou matkou M20 opatřené žlutým nátěrem	12 R	m	51,0
210.8	Ocelové lanko opatřené svěrkami po 10 metrech	12 R	m <sup>3</sup>	101,0
<b>Odpady</b>				
211	Odpady - vybouraný asfaltový beton bez dehtu	12	t	104,76
212	Odpady - beton z demolice objektů, základů TV	12	t	28,80
213	Odpady - železný šrot - konstrukce, stožáry, kolej.	12	t	0,60



Výkaz kubatur																																					
Řezy			Svršek Drážní šterk fr. 31,5/63		Svršek Drážní stezky 31,5/63 + povrch 4/16		Výkopy kvartérní pokryv+ horniny R6 (M1) 3. třída těžitelnosti		Výkopy horniny R5 (M2) 4. třída těžitelnosti		Výkopy horniny R4, R3, R2 (M3, M4) 5. třída těžitelnosti		Výkopy do 100 m³ svahové stupně 3. třída těžitelnosti		Výkopy do 100 m³ svahové stupně 4. třída těžitelnosti		Sejmutí ornice		Sejmutí humózní a biologické vrstvy ve svahu nad 1 : 5		Sejmutí lesní hrabanky		Mechanické zlepšení podloží násypů kamenivem fr. 64/256		Konsolidační vrstva z drceného kameniva fr. 32/125		Násyp z drceného kameniva fr. 0/256		Násyp ze soudržných zemín zlepšených vápnem 2% (+ cementem)		Ochranná vrstva z drceného kameniva fr. 0/125 ze zdrojů stavby		Ochranná vrstva z drceného kameniva fr. 0/125 nová				
Číslo řezu	Staničení [km]	Vzdá- lenost [m]	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³			
				0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00			
1	103,250		5,37		0,00		13,51		0,00		0,00		0,00				7,74		0,00		0,00		13,61		0,00		16,25		0,00		82,80		15,74		0,00		
		50,00		267,37		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				435,30		0,00		0,00		781,42		947,45		0,00		0,00		5840,90		924,30		0,00	
2	103,300		5,33		0,00		16,90		0,00		0,00		0,00				9,67		0,00		0,00		17,65		21,65		0,00		150,83		21,23		1194,80		0,00		
		50,00		265,20		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				532,35		0,00		0,00		977,22		1197,02		0,00		0,00		9516,92		1194,80		0,00	
3	103,350		5,28		0,00		22,68		0,00		0,00		0,00				11,63		0,00		0,00		21,44		26,23		0,00		229,84		26,56		1498,18		0,00		
		50,00		262,58		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				641,93		0,00		0,00		1185,50		1446,43		0,00		0,00		14280,53		1498,18		0,00	
4	103,400		5,23		0,00		26,96		0,00		0,00		0,00				14,05		0,00		0,00		25,98		31,62		0,00		341,38		33,36		1881,57		0,00		
		50,00		259,95		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				862,45		0,00		0,00		1450,90		1760,25		0,00		0,00		21829,42		1881,57		0,00	
5	103,450		5,17		0,00		46,64		0,00		0,00		0,00				20,45		0,00		0,00		32,06		38,79		0,00		531,80		41,90		1897,80		0,00		
		50,00		257,32		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				925,22		0,00		0,00		1449,35		1758,22		0,00		0,00		21951,57		1897,80		0,00	
6	103,500		5,12		0,00		37,34		0,00		0,00		0,00				16,56		0,00		0,00		25,92		31,54		0,00		346,26		34,01		1382,47		0,00		
		50,00		254,65		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				645,17		0,00		0,00		1065,52		1300,30		0,00		0,00		12239,85		1382,47		0,00	
7	103,550		5,07		0,00		24,68		0,00		0,00		0,00				9,25		0,00		0,00		16,70		20,47		0,00		143,33		21,29		768,40		0,00		
		50,00		251,95		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				357,37		0,00		0,00		625,70		771,67		0,00		0,00		4095,42		768,40		0,00	
8	103,600		5,01		0,00		12,90		0,00		0,00		0,00				5,05		0,00		0,00		8,32		10,40		0,00		20,49		9,45		236,25		0,00		
		50,00		249,55		0,00		0,00		1333,63		0,00		0,00				269,08		0,00		0,00		208,10		259,93		0,00		0,00		512,15		236,25		0,00	
9	103,650		4,97		0,00		16,14		53,35		0,00		0,00				5,71		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		320,32		0,00		
		50,00		248,07		0,00		0,00		1333,62		715,30		1,60				175,57		2,93		73,20		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		320,32		0,00	
10	103,700		4,95		0,00		1,75		0,00		28,61		0,00				1,31		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		
		50,00		249,17		0,00		0,00		2022,40		724,77		40,10				141,50		1,74		116,62		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
11	103,750		5,01		0,00		65,46		80,90		0,38		0,00				4,35		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		
		50,00		253,25		0,00		0,00		4136,90		308,17		0,00				313,25		0,18		47,87		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
12	103,800		5,12		0,00		34,61		84,58		11,95		0,00				8,18		0,18		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		
		50,00		256,57		0,00		0,00		1300,45		2636,72		0,00				364,50		4,45		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
13	103,850		5,15		0,00		17,40		20,89		17,52		0,00				6,40		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		
		50,00		257,35		0,00		0,00		522,23		437,88		0,00				246,25		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		151,55		0,00	
14	103,900		5,15		0,00		4,12		0,00		0,00		0,00				3,45		0,00		0,00		0,00		7,55		0,00		0,00		0,00		6,06		546,65		0,00
		50,00		257,35		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				261,82		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		1592,72		546,65		0,00	
15	103,950		5,15		0,00		8,49		0,00		0,00		0,00				7,02		0,00		0,00		0,00		14,98		0,00		63,71		15,80		763,17		0,00		
		50,00		257,35		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				338,95		0,00		0,00		0,00		725,62		0,00		0,00		2937,70		763,17		0,00	
16	104,000		5,15		0,00		7,78		0,00		0,00																										

Řezy			Svršek Drážní štěrk fr. 31,5/63		Svršek Drážní stezky 31,5/63 + povrch 4/16		Výkopy kvartérní pokryv+ horniny R6 (M1) 3. třída těžitelnosti		Výkopy horniny R5 (M2) 4. třída těžitelnosti		Výkopy horniny R4, R3, R2 (M3, M4) 5. třída těžitelnosti		Výkopy do 100 m³ svahové stupně 3. třída těžitelnosti		Výkopy do 100 m³ svahové stupně 4. třída těžitelnosti		Sejmutí ornice		Sejmutí humózní a biologické vrstvy ve svahu nad 1 : 5		Sejmutí lesní hrabanky		Mechanické zlepšení podloží násypů kamenivem fr. 64/256		Konsolidační vrstva z drceného kameniva fr. 32/125		Násyp z drceného kameniva fr. 0/256		Násyp ze soudržných zemín zlepšených vápnem 2% (+ cementem)		Ochranná vrstva z drceného kameniva fr. 0/125 ze zdrojů stavby		Ochranná vrstva z drceného kameniva fr. 0/125 nová		
Číslo řezu	Staničení [km]	Vzdá- lenost [m]	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	
50	105,700	50,00		257,35		0,00		873,22		0,00		0,00		0,00		0,00		15,36	545,40		0,00		0,00		775,32		958,20		0,00		6377,77		1042,02		0,00
		50,00	5,15	257,35	0,00	0,00	17,29	811,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,36	721,60	0,00	0,00	0,00	0,00	15,42	717,90	19,00	886,45	0,00	0,00	130,70	5494,00	21,07	972,57		0,00
51	105,750		5,15	257,35	0,00	0,00	15,18	595,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	13,50	476,25	0,00	0,00	0,00	0,00	13,29	332,32	16,46	699,55	0,00	0,00	89,06	2900,62	17,83	729,20		0,00	
52	105,800		5,15	257,35	0,00	0,00	8,63	246,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173,70		0,00	5,55	232,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,53	477,50	0,00	0,00	26,97	674,17	11,34	440,40		0,00	
53	105,850	50,00	5,15	257,35	0,00	0,00	1,22	72,08	0,00	0,00	0,00	0,00	6,95	406,08		0,00	3,77	219,10	0,00	0,00	0,00	147,63	0,00	0,00	7,58	437,48	0,00	0,00	0,00	310,45	391,95		0,00		
54	105,900		5,15	257,35	0,00	0,00	1,67	99,62	0,00	0,00	0,00	0,00	9,30	665,22		0,00	5,00	343,70	0,00	0,00	5,91	377,55	0,00	0,00	9,92	770,00	0,00	1530,40	12,42	310,45	234,92		415,02		
55	105,950	50,00	5,15	257,35	0,00	0,00	2,32	116,85	0,00	0,00	0,00	0,00	17,31	1279,25		0,00	8,75	734,58	0,00	0,00	9,20	746,86	0,00	0,00	20,88	1869,22	61,22	8939,14	0,00	0,00		16,60	1518,79		
56	106,016	66,00	5,15	339,70	0,00	0,00	1,22		0,00	0,00	0,00	0,00	21,45			0,00	13,51		0,00	13,44		0,00	0,00	35,77		209,67	0,00	0,00			0,00	29,42			
SO 73-20-05 57	106,050		6,84	232,56	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00				0,00	0,00	229,67	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00			0,00		0,00						
SO 73-20-05 60	106,195			991,80		0,00				0,00		0,00		0,00		0,00					0,00		0,00	0,00					0,00						
61	106,250	55,00	5,90	303,79	0,00	0,00	13,54	873,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	10,21	752,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,33	1498,48	292,96	15169,47	0,00	0,00		34,15	1808,24			
		50,00	5,15	257,35	0,00	0,00	18,23	877,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	17,15	857,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,16	1345,02	258,66	13846,90	0,00	0,00		31,61	1634,25			
62	106,300		5,15	257,35	0,00	0,00	16,88	1140,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	17,17	835,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,64	1462,57	295,22	16811,50	0,00	0,00		33,76	1808,75		
63	106,350	50,00	5,15	257,35	0,00	0,00	28,75	1427,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	16,23	803,50	0,00	0,00	0,00	25,30	1257,70	30,86	1525,88	377,24	18321,13	0,00	0,00		38,59	1899,93			
64	106,400		5,15	257,35	0,00	0,00	28,36	1403,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	15,91	819,15	0,00	0,00	0,00	25,01	1183,40	30,17	1435,60	355,61	16141,80	0,00	0,00		37,41	1767,85			
65	106,450	50,00	5,15	257,35	0,00	0,00	27,77	1315,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	16,86	823,55	0,00	0,00	0,00	22,33	1093,92	27,25	1336,30	290,07	13797,27	0,00	0,00		33,30	1623,25			
66	106,500		5,15	257,35	0,00	0,00	24,84	1155,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	16,08	654,62	0,00	0,00	0,00	21,43	992,17	26,20	1214,47	261,83	11059,15	0,00	0,00		31,63	1432,35			
67	106,550	50,00	5,15	257,35	0,00	0,00	21,37	958,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	10,10	453,75	0,00	0,00	0,00	18,26	812,82	22,38	998,30	180,54	7068,10	0,00	0,00		25,67	1101,95			
68	106,600		5,15	257,35	0,00	0,00	16,96	733,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	8,05	350,48	0,00	0,00	0,00	14,25	610,33	17,55	754,95	102,18	2554,58	0,00	0,00		18,41	460,25			
69	106,650	50,00	5,15	257,35	0,00	0,00	12,38	556,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	5,97	269,90	0,00	0,00	0,00	10,16	450,07	12,64	562,67	0,00	0,00	38,20	1308,75	11,83	508,50		0,00		
70	106,700		5,15	256,37	0,00	0,00	9,87	587,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	4,83	262,57	0,00	0,00	0,00	7,84	430,30	9,86	539,32	0,00	0,00	14,15	1140,77	8,51	507,05		0,00		
71	106,750	50,00	5,11	256,37	0,00	0,00	13,62	865,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	5,68	463,62	0,00	0,00	0,00		9,37	544,50	11,71	675,25	0,00	0,00	31,48	2561,10	11,78	700,80		0,00	
72	106,800		5,00	252,62	0,00	0,00	21,00	1056,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	12,87	667,05	0,00	0,00	0,00	12,41	693,32	15,30	851,62	0,00	0,00	70,97	4689,42	16,26	912,55		0,00		
73	106,850	50,00	4,93	248,07	0,00	0,00	21,26	1168,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,10		0,00	13,82	644,88	0,00	0,00	0,00	15,32	832,35												

Řezy			Svršek Drážní štěrk fr. 31,5/63		Svršek Drážní stezky 31,5/63 + povrch 4/16		Výkopy kvartérní pokryv+ horniny R6 (M1) 3. třída těžitelnosti		Výkopy horniny R5 (M2) 4. třída těžitelnosti		Výkopy horniny R4, R3, R2 (M3, M4) 5. třída těžitelnosti		Výkopy do 100 m³ svahové stupně 3. třída těžitelnosti		Výkopy do 100 m³ svahové stupně 4. třída těžitelnosti		Sejmutí ornice		Sejmutí humózní a biologické vrstvy ve svahu nad 1 : 5		Sejmutí lesní hrabanky		Mechanické zlepšení podloží násypů kamenivem fr. 64/256		Konsolidační vrstva z drceného kameniva fr. 32/125		Násyp z drceného kameniva fr. 0/256		Násyp ze soudržných zemín zlepšených vápnem 2% (+ cementem)		Ochranná vrstva z drceného kameniva fr. 0/125 ze zdrojů stavby		Ochranná vrstva z drceného kameniva fr. 0/125 nová	
Číslo řezu	Staničení [km]	Vzdá- lenost [m]	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³
95	107,950	50,00	4,94	246,90	0,00	0,00	0,73	33,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,44	456,92	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	13,01	641,45	0,00	0,00	40,01	1936,55	11,91	588,72		0,00
96	108,000	50,00	4,94	246,90	0,00	0,00	2,22	73,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,25	442,40	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	17,69	767,60	0,00	0,00	96,40	3410,17	17,42	733,27		0,00
97	108,050	50,00	4,94	246,90	0,00	0,00	9,18	285,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	256,35	0,00	0,00		0,00	574,05	27,67	1134,05	0,00	0,00	264,73	9028,15	28,99	1160,37		0,00	
98	108,100	50,00	4,94	246,90	0,00	0,00	6,00	379,55	0,00	0,00	0,00	0,00	61,10	0,00	0,00	0,00	6,18	154,37	61,15	0,00		0,00	884,35	22,96	1064,32	0,00	0,00	10706,00	28,99	1246,85		0,00		
99	108,150	50,00	5,33	256,65	0,00	0,00	2,48	212,02	0,00	0,00	0,00	0,00	130,60	0,00	0,00	0,00	6,18	202,67	140,90	0,00		12,41	421,72	14,90	518,72	0,00	0,00	163,52	4830,90	20,88	755,82		0,00	
100	108,200	50,00	5,33	266,40	0,00	0,00	40,71	1079,92	0,00	0,00	0,00	0,00	69,50	0,00	0,00	0,00	1,93	48,30	128,42	0,00		4,46	111,42	5,85	146,17	0,00	0,00	29,72	743,02	9,35	233,80		0,00	
101	108,250	50,00	5,33	266,35	0,00	0,00	47,45	2204,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,60	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	108,300	50,00	4,94	256,60	0,00	0,00	45,52	2324,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	240,72	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
103	108,350	50,00	4,94	246,90	0,00	0,00	17,52	1576,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	280,75	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
104	108,400	50,00	4,94	246,90	0,00	0,00	10,05	689,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	282,02	94,95	0,00		0,00	0,00	0,00	324,19	0,00	0,00	1264,43	296,58				0,00	
105	108,450	50,00	4,94	262,57	0,00	0,00	10,05	1386,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,28	525,25	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	564,09	0,00	0,00	3516,45	536,55				0,00	
SO 73-20-13	108,460	10,00	5,57	55,65	0,00	0,00	45,41	454,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,73	97,29	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	95,96	0,00	0,00	90,08	900,81	9,60	95,99		0,00	
SO 73-20-13	108,460	10,00	5,57	55,65	0,00	0,00	45,41	454,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,73	97,29	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	95,96	0,00	0,00	90,08	900,81	9,60	95,99		0,00	
SO 73-20-13	108,500	150,00	6,58	967,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO 73-20-13	108,650	8,00	6,32	50,54	0,00	0,00	24,21	24,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,16	36,62	0,00	0,00		14,71	58,82	73,01	0,00	0,00	0,00	400,48	72,29				0,00	
SO 73-20-14	108,805	42,00	6,32	287,28	0,00	0,00	6,05	254,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,16	384,55	0,00	0,00		14,71	617,61	18,25	766,63	0,00		100,12	4205,00	18,07	759,07			
110	108,700	50,00	4,90	244,82	0,00	0,00	6,05	453,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,16	620,92	0,00	0,00		14,71	790,57	18,25	978,37	0,00	0,00	6030,52	986,10				0,00	
111	108,750	50,00	4,90	245,32	0,00	0,00	12,10	508,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,68	860,35	0,00	0,00		16,92	930,55	20,88	1303,40	0,00	0,00	8896,95	1181,62				0,00	
SO 73-20-14	108,800	5,00	4,92	24,58	0,00	0,00	8,26	41,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,73	93,67	0,00	0,00		20,30	101,52	31,25	156,27	0,00	0,00	1073,88	129,47				0,00	
SO 73-20-14	108,850	45,00	6,34	253,24	0,00	0,00	0,00	185,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,73	421,49	0,00	0,00		20,30	456,84	31,25	703,21	0,00	0,00	4832,46	582,61				0,00	
SO 73-20-14	109,050	200,00	6,34	1268,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SO 73-20-14	109,057	7,00	6,34	44,38	0,00	0,00	9,25	32,36	0,00	0,00	0,00	0,00	16,63	0,00	0,00	0,00	8,34	29,19	6,52	0,00		14,58	51,04	20,02	70,08	0,00	0,00	392,09	62,85				0,00	
118	109,100	50,00	5,10	294,12	0,00	0,00	9,25	397,58	0,00	0,00	0,00	0,00	204,29	0,00	0,00	0,00	8,34	358,66	80,15	0,00		14,58	627,03	20,02	860,99	0,00	0,00	112,03	4817,07	17,96	772,15			
119	109,150	50,00	5,10	254,80	0,00	0,00	7,75	424,83	0,00	0,00	0,00	0,00	118,77	0,00	0,00	0,00	16,94	632,05	46,60	0,00		10,52	627,57	12,92	823,57	0,00	0,00	3836,55	745,00				0,00	
120	109,200	50,00	5,10	254,80	0,00	0,00	5,31	326,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,76	792,40	0,00	0,00		7,05	439,37	8,76	542,10	0,00	0,00	1035,92	603,25				0,00	
121	109,250	50,00	5,08	254,32	0,00	0,00	9,76	376,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,07	470,65	0,00	0,00		5,15	305,07	0,00	219,10	0,00	0,00	0,00	8,09	509,30				0,00
122	109,300	50,00	5,10	254,32	0,00	0,00	10,76	512,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	125,50	33,25	0,00		5,36	262,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,24	408,02				0,00
123	109,350	50,00	4,99	252,12	0,00	0,00	3,46	355,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,42	184,32	33,25	0,00		5,92	282,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,76	499,92				0,00
124	109,400	50,00	4,93	247,85	0,00	0,00	8,79	306,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,07	387,35	0,00	0,00		8,27	354,82	10,43	260,65	0,00	0,00	416,05	294,02			9,71	242,70	
125	109,450	50,00	4,91	245,77	0,00	0,00	9,40	454,70	0,00	0,00	0,00	0,00	181,05	0,00	0,00	0,00	13,61	567,05	0,00	0,00		13,17	535,92	17,25	692,00	0,00	0,00	2245,57	0,00			16,11	645,52	
126	109,500	50,00	4,90	245,02	0,00	0,00	7,22	415,47	0,00	0,00	0,00	0,00	904,07	0,00	0,00	0,00	29,75	1083,97	12,70	0,00		24,64	945,10	39,80	1426,32	0,00	0,00	7506,24	21,95			33,69	1245,00	
127	109,550	50,00	4,90	244,75	0,00	0,00	25,89	827,65	9,20	577,92	0,00	0,00	723,02	210,62	407,85	197,22	7,11	921,50	46,62	0,00		0,00	615,97	10,89	1267,10	5379,60	227,07	9909,48	43,90				1373,49	
128	109,600	50,00	4,90	244,75	0,00	0,00	12,87	968,92	13,92	944,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,28	259,80	56,85	0,00		0,00	0,00	5,12	400,12	7550,52	151,22	8013,38	43,90			19,17	1010,67	
129	109,650	50,00	4,90	244,75	0,00	0,00	0,00	321,77	23,85	766,42	0,00	0,00	0,00	0,00	171,45	197,22	0,00	81,97	57,95	0,00		0,00	0,00	0,00	128,00	2170,92	131,69	7072,87	39,11			16,31	887,18	
130	109,700	50,00	4,90	244,75	0,00	0,00	0,00	0,00	6,81	766,42	0,00	0,00	0,00	0,00	171,45	171,45	0,00	0,00	81,27	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5705,92	17,16			16,54	821,37	
131	109,750	50,00	4,90	244,75	0,00	0,00	27,06	676,55	0,00	170,17	0,00	0,00	0,00	0,00	171,45	171,45																		

[illegible]

Výkaz kubatur  
SO 73-11-01 Červený Újezd - V

Výkaz kubatur																																					
Řezy			Násyp z lomového kamene fr. do 500mm		Zásyp z nepropustného materiálu		Ochranný val z málo propustného materiálu		Zásyp opuštěných zářezů neuhutněný		Pohoz podorníční zeminou tl. 0,15 m		Biodegradační rohož s travním semenem		Trojrozměrná protierozní plastová rohož		Trojrozměrná vyztužená protierozní plastová rohož		Prostor pro vedení kabelů v koruně násypu ze štěrkodrti fr. 0/31,5		Filtračně - separační geotextilie v tělese železničního spodku		Separační geotextilie v tělese železničního spodku		Zemina zlepšená mechanicky tl. 0,50 m - úprava zemní pláně kamenivem 16/32		Beton akumulační prostor podkladní beton C25/30-XF3,XA2		Úprava pláně se zhutněním 1. - 4. třída		Podkladní vrstva z minerální směsi						
Číslo řezu	Staničení [km]	Vzdálenost [m]	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m	m²	m	m²	m	m²	m²	m³	m	m²	m	m²	m²	m³	m	m²	m	m²	m²	m³					
				0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00			
1	103,250					0,00		0,00		0,00	2,78		20,29		0,00		0,00		1,63		28,05		27,33		0,00		0,00		0,00		0,00	12,04		2,34		0,00	
		50,00				0,00		0,00		0,00		174,75		1243,42		0,00		0,00		80,85		28,05		1604,35		1569,00		0,00		0,00		0,00	600,27		116,77		
2	103,300					0,00		0,00		0,00	4,21		29,45		0,00		0,00		1,60		36,13		35,43		0,00		0,00		0,00		0,00	11,97		2,33		0,00	
		50,00				0,00		0,00		0,00		244,32		1701,82		0,00		0,00		80,85		43,79		1997,92		1964,85		0,00		0,00		0,00	595,60		115,82		
3	103,350					0,00		0,00		0,00	5,56		38,62		0,00		0,00		1,63		61,68		43,16		2381,15		0,00		0,00		0,00	11,86		2,31		0,00	
		50,00				0,00		0,00		0,00		316,93		2188,80		0,00		0,00		61,68		52,78		2414,10		2381,15		0,00		0,00		0,00	590,00		114,70		
4	103,400					0,00		0,00		0,00	7,11		48,93		0,00		0,00		0,84		41,80		52,09		2937,57		2909,65		0,00		0,00	11,74		2,28		0,00	
		50,00				0,00		0,00		0,00		407,80		2803,67		0,00		0,00		41,80		64,73		2937,57		2909,65		0,00		0,00		0,00	584,40		113,57		
5	103,450					0,00		0,00		0,00	9,20		63,22		0,00		0,00		0,84		41,80		64,30		2929,45		2921,75		0,00		0,00	11,63		2,26		0,00	
		50,00				0,00		0,00		0,00		411,02		2801,75		0,00		0,00		41,80		52,45		2929,45		2921,75		0,00		0,00		0,00	578,80		112,45		
6	103,500					0,00		0,00		0,00	7,24		48,85		0,00		0,00		0,84		41,80		52,45		2161,92		2163,90		0,00		0,00	11,52		2,24		0,00	
		50,00				0,00		0,00		0,00		282,85		1923,50		0,00		0,00		41,80		52,45		2161,92		2163,90		0,00		0,00		0,00	573,20		111,35		
7	103,550					0,00		0,00		0,00	4,07		28,09		0,00		0,00		0,84		34,03		33,99		0,00		0,00		0,00		0,00	11,41		2,22		0,00	
		50,00				0,00		141,25		0,00		0,00		129,70		0,00		0,00		41,80		17,24		1281,62		1280,50		0,00		0,00		0,00	567,60		110,22		
8	103,600					5,65		0,00		0,00		1,12		8,32		0,00		0,00		8,32		17,24		430,95		430,83		0,00		0,00		0,00	11,30		2,19		0,00
		50,00				0,00		282,25		0,00		0,00		27,90		208,08		306,20		20,90		17,24		430,95		430,83		0,00		0,00		0,00	571,08		137,65		
9	103,650					5,64		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	11,55		3,31		0,00		
		50,00				0,00		141,00		0,00		0,00		0,00		12,25		558,45		0,00		8,56		213,90		0,00		0,00		0,00		0,00	576,75		165,30		
10	103,700					0,00		0,00		0,00		0,00		1,12		10,09		0,00		0,00		8,56		0,00		0,00		0,00		0,00	11,52		3,30		0,00		
		50,00				0,00		0,00		0,00		1066,50		27,90		718,57		0,00		0,00		0,00		213,90		0,00		0,00		0,00		0,00	576,05		164,77		
11	103,750					0,00		0,00		14,95		42,66		1,94		18,65		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	11,52		3,29		0,00		
		50,00				0,00		0,00		29,90		3478,00		148,50		85,75		1001,87		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	576,22		164,62		
12	103,800					0,00		0,00		29,90		3234,00		173,00		171,50		830,37		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	11,53		3,29		0,00		
		50,00				0,00		0,00		0,60		0,00		0,00		3,43		21,42		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	576,60		164,70		
13	103,850					0,00		0,00		0,60		32,90		2,92		11,79		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	11,53		3,30		0,00		
		50,00				0,00		0,00		14,95		822,50		79,28		140,18		294,83		0,00		0,00		311,03		0,00		0,00		0,00		0,00	568,65		136,48		
14	103,900					0,00		0,00		0,00		0,25		2,18		0,00		0,00		0,00		12,44		0,00		0,00		0,00		0,00	11,21		2,16		0,00		
		50,00				0,00		0,00		0,00		67,17		509,27		0,00		0,00		0,00		0,00		935,00		614,15		0,00		0,00		0,00	560,60		108,20		
15	103,950					0,00		0,00		0,00		2,44		18,19		0,00		0,00		0,00		24,96		24,57		1188,97		0,00		0,00	11,21		2,16		0,00		
		50,00				0,00		0,00		0,00		115,02		852,95		0,00		0,00		0,00		0,00		1209,50		1188,97		0,00		0,00		0,00	560,60		108,20		
16	104,000					0,00		0,00		0,00		2,17		15,92		0,00		0,00		0,00		23,42		22,99		0,00		0,00		0,00	11,21		2,16		0,00		
		50,00				0,00		38,42		135,10		0,00		54,12		5																					

Řezy			Násyp z lomového kamene fr. do 500mm		Zásyp z nepropustného materiálu		Ochranný val z málo propustného materiálu		Zásyp opuštěných zářezů neuhutněný		Pohoz podorníční zemínou tl. 0,15 m		Biodegradační rohož s travním semenem		Trojrozměrná protierozní plastová rohož		Trojrozměrná vztužená protierozní plastová rohož		Prostor pro vedení kabelů v koruně násypu ze šterkdrťi fr. 0/31,5		Filtračně - separační geotextilie v tělese železničního spodku		Separační geotextilie v tělese železničního spodku		Zemina zlepšená mechanicky tl. 0,50 m - úprava zemní pláně kamenivem 16/32		Beton akumulační prostor podkladní beton C25/30-XF3,XA2		Úprava pláně se zhuťněním 1. - 4. třída		Podkladní vrstva z minerální směsi	
Číslo řezu	Staničení [km]	Vzdá- lenost [m]	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	m <sup>2</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	m <sup>2</sup>	m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>
50	105,700	50,00		0,00	0,43	10,85	0,00	0,00		0,00	3,84	191,42	24,81	1240,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,45	1587,17	45,22	1931,52	0,00	0,00	0,00	0,00	11,21	560,55	2,16	108,20
51	105,750	50,00		0,00	0,26	17,37	0,00	0,00		0,00	3,02	171,60	20,41	1130,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,20	1466,30	27,74	1823,77	0,00	0,00	0,00	0,00	11,21	560,57	2,16	108,20
52	105,800	50,00		0,00	0,00	6,52	0,00	0,00		0,00	1,49	112,82	10,99	784,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,07	1156,82	19,09	1170,72	0,00	0,00	0,00	0,00	11,21	560,62	2,16	108,20
53	105,850	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,33	45,50	3,67	366,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,70	819,25	10,28	734,35	0,00	0,00	0,00	0,00	11,21	560,67	2,16	108,20
54	105,900	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,75	26,93	8,09	293,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,26	773,93	14,04	608,10	0,00	0,00	0,00	0,00	11,22	560,73	2,16	108,20
55	105,950	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	18,65	2,77	271,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,31	1214,05	28,82	1071,52	0,00	0,00	0,00	0,00	11,22	560,75	2,16	108,20
56	106,016	66,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	1,83	151,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,33	2531,50	43,25	2378,18	0,00	0,00	0,00	0,00	11,22	740,22	2,16	142,82	
SO 73-20-05	106,050	34,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	771,92	0,00	735,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	190,67	0,00	36,79	
SO 73-20-05	106,195	145,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3427,80	0,00	3374,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	813,38	0,00	156,89	
60	106,250	55,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	1,93	140,72	0,00	0,00	0,00	0,80	47,28	43,89	2475,28	46,54	2474,04	0,00	0,00	0,00	0,00	11,22	617,10	2,16	119,02	
61	106,300	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	3,19	114,40	0,00	0,00	0,00	0,80	42,73	39,90	2218,47	43,43	2233,52	0,00	0,00	0,00	0,00	11,22	561,05	2,16	108,20	
62	106,350	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	1,39	60,35	0,00	0,00	0,00	0,80	46,01	39,90	2433,65	45,91	2432,20	0,00	0,00	0,00	0,00	11,22	561,07	2,16	108,20	
63	106,400	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	1,02	57,38	0,00	0,00	0,00	0,80	51,34	39,90	2516,93	51,37	2537,43	0,00	0,00	0,00	0,00	11,22	561,13	2,16	108,20	
64	106,450	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	1,27	64,37	0,00	0,00	0,00	0,80	49,34	39,90	2366,57	50,12	2386,65	0,00	0,00	0,00	0,00	11,22	561,15	2,16	108,20	
65	106,500	50,00		0,00	2,70	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	1,30	53,47	0,00	0,00	0,00	0,80	45,32	39,90	2222,00	45,34	2224,45	0,00	0,00	0,00	0,00	11,22	568,62	2,16	108,20	
66	106,550	50,00		0,00	0,11	2,70	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,84	50,05	0,00	0,00	0,00	0,80	43,56	39,90	2020,77	43,64	2015,37	0,00	0,00	0,00	0,00	11,52	568,67	2,16	108,20	
67	106,600	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	1,17	59,22	0,00	0,00	0,00	0,80	37,27	39,90	1663,17	36,98	1647,85	0,00	0,00	0,00	0,00	11,23	561,27	2,16	108,20	
68	106,650	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	43,93	1,20	355,23	0,00	0,00	0,00	0,80	29,25	1257,93	28,93	1242,03	0,00	0,00	0,00	0,00	11,23	561,33	2,16	108,20		
69	106,700	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	1,76	67,02	13,01	513,00	0,00	0,00	0,00	0,84	21,06	937,35	20,75	921,72	0,00	0,00	0,00	0,00	11,23	561,35	2,16	108,20		
70	106,750	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,92	61,17	7,51	479,37	0,00	0,00	0,00	0,84	16,43	871,75	16,12	888,32	0,00	0,00	0,00	0,00	11,23	561,22	2,16	108,17		
71	106,800	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	1,52	103,45	11,66	868,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,90	1096,00	19,41	1120,82	0,00	0,00	0,00	0,00	11,22	560,35	2,16	108,05		
72	106,850	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	2,62	155,92	23,06	1223,62	0,00	0,00	0,00	0,00	25,42	1415,80	25,42	1081,67	0,00	0,00	0,00	0,00	11,19	558,47	2,16	107,82		
73	106,900	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	3,62	206,05	25,89	1406,30	0,00	0,00	0,00	0,00	31,23	1694,60	17,85	1393,35	0,00	0,00	0,00	0,00	11,15	556,03	2,15	107,58		
74	106,950	50,00		0,00	0,00	8,65	0,00	0,00		0,00	4,62	163,90	30,37	1062,57	0,00	0,00	0,00	0,00	36,55	1445,10	37,89	1486,35	0,00	0,00	0,00	0,00	11,09	553,80	2,15	107,35		
75	107,000	50,00		0,00	0,35	8,65	0,00	0,00		0,00	1,94	48,40	12,14	437,72	0,00	0,00	0,00	0,00	21,25	531,30	21,57	539,12	0,00	0,00	0,00	0,00	11,06	561,00	2,15	135,27		
76	107,050	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	5,37	174,67	0,00	165,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,38	569,10	3,27	163,30		
77	107,100	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	1,62	142,37	6,63	376,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,38	569,10	3,27	163,30		
78	107,150	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	4,08	222,45	8,44	211,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,38	569,08	3,27	163,30		
79	107,200	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	33,65	4,82	335,30	0,00	0,00	0,00	0,00	11,26	281,58	11,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,38	569,08	3,27	163,30		
80	107,250	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	1,35	95,87	8,59	620,45	0,00	0,00	0,00	0,00	5,96	383,10	7,24	416,20	2,27	114,40	0,00	0,00	6,86	341,77	3,27	163,30		
81	107,300	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	2,49	133,72	16,22	872,82	0,00	0,00	0,00	0,00	9,36	647,77	9,41	655,52	2,31	57,62	0,00	0,00	6,81	454,95	3,27	163,30		
82	107,350	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	2,86	102,97	18,69	667,67	0,00	0,00	0,00	0,00	16,55	570,70	16,82	634,62	0,00	56,77	0,00	0,00	11,39	456,32	3,27	163,30		
83	107,400	50,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	1,26	50,73	8,02	319,80	0,00	0,00	0,00	0,00	6,28	157,03	8,57	214,23	2,27	169,25	0,00	0,00	6,86	201,15	3,27	163,30		
84	107,450	50,00		0,00	0,00	8,04	0,00	0,00		0,00	0,77	31,40	4,77	295,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	112,47	0,00	1,18	89,02	3,27	163,30		
85	107,500	50,00	0,00	0,00	0,32	87,32	0,00	0,00		0,00	0,49	76,94	7,05	607,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	0,00	0,00	0,00	2,38	118,85	3,27	163,30		
86	107,550	50,00	0,00	0,00	3,17	79,27	0,00	0,00		0,00	2,59	115,12	17,26	761,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	0,00	0,00	0,00	2,38	118,85	3,27	163,30		
87	107,600	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	2,01	80,87	13,20	524,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	0,00	0,00	0,00	2,38	118,85	3,27	163,30		
88	107,650	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	1,22	36,85	7,76	288,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,42	332,20	0,00	256,27	4,50	0,00	0,00	2,38	335,95	3,27	135,27		
89	107,700	50,00	0,00	0,00																												



Řezy			Násyp z lomového kamene fr. do 500mm		Zásyp z nepropustného materiálu		Ochranný val z málo propustného materiálu		Zásyp opuštěných zářezů neuhutněný		Pohoz podorníční zemínou tl. 0,15 m		Biodegradační rohož s travním semenem		Trojrozměrná protierozní plastová rohož		Trojrozměrná vyztužená protierozní plastová rohož		Prostor pro vedení kabelů v koruně násypu ze štěrkodrti fr. 0/31,5		Filtračné - separační geotextilie v tělese železničního spodku		Separační geotextilie v tělese železničního spodku		Zemina zlepšená mechanicky tl. 0,50 m - úprava zemní pláně kamenivem 16/32		Beton akumulační prostor podkladní beton C25/30-XF3,XA2		Úprava pláně se zhuťněním 1. - 4. třída		Podkladní vrstva z minerální směsi	
Číslo řezu	Staničení [km]	Vzdá- lenost [m]	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m	m²	m	m²	m	m²	m²	m³	m	m²	m	m²	m²	m³	m	m²	m	m²	m²	m³
95	107,950	50,00	0,00	0,00	0,00	1,10	0,00	0,00		0,00	1,79	87,70	13,02	647,80	0,00	0,00	0,00	0,81	40,40	21,99	1077,87	20,82	1032,60		0,00		0,00	11,10	555,22	2,15	107,25	
96	108,000	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	3,18	124,12	22,83	896,40	0,00	0,00	0,00	0,81	40,40	29,82	1295,17	28,55	1234,40		0,00		0,00	12,04	578,45	2,15	107,25	
97	108,050	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	6,07	231,25	40,48	1582,90	0,00	0,00	0,00	0,81	40,40	45,92	1893,32	45,50	1851,25		0,00		0,00	11,11	578,62	2,15	107,25	
98	108,100	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	3,71	244,67	24,66	1628,57	0,00	0,00	0,00	0,81	40,40	24,87	1769,70	24,47	1749,15		0,00		0,00	11,10	555,12	2,15	107,25	
99	108,150	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	1,30	125,27	8,67	833,32	0,00	0,00	0,00	0,00	20,20	9,75	865,60	9,33	844,95	2,18	54,50		0,00	9,86	524,07	2,56	117,60	
100	108,200	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	32,45	0,00	216,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	243,82	0,00	233,25	4,40	164,40		0,00	0,00	246,57	3,00	138,90	
101	108,250	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,40	219,77		0,00	0,00	0,00	3,00	149,85	
102	108,300	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,40	219,80		0,00	0,00	0,00	3,00	149,87	
103	108,350	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,40	224,50		0,00	0,00	0,00	3,00	152,70	
104	108,400	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	1,98	49,55	0,00	281,95	0,00	0,00	0,00	0,81	20,20	0,00	548,66	20,73	518,23	4,58	114,57		0,00	11,10	277,55	2,15	131,37	
105	108,450	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	2,03	100,35	11,28	451,62	0,00	0,00	0,00	0,81	20,20	0,00	21,95	20,73	957,06	15,51	906,03		0,00	11,10	523,10	1,94	102,15	
SO 73-20-13	108,460	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	2,03	20,32	6,79	67,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,34	15,51	163,36	155,12	0,00		0,00	9,82	98,22	1,94	19,41	
SO 73-20-13	108,460	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	2,03	40,64	6,79	135,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,34	15,51	326,72	155,12	0,00		0,00	9,82	196,44	1,94	38,82	
106	108,500	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
SO 73-20-13	108,650	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	13,41	94,06	23,51	987,59	0,00	0,00	0,00	0,81	3,23	30,41	121,63	29,65	118,59	0,00	0,00		0,00	11,05	44,21	2,15	8,58	
SO 73-20-13	108,658	42,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	3,35	140,78	23,51	987,59	0,00	0,00	0,00	0,81	33,94	30,41	1277,09	29,65	1245,17	0,00	0,00		0,00	11,05	464,23	2,15	90,09	
110	108,700	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	3,35	188,27	23,51	1284,27	0,00	0,00	0,00	0,81	40,40	30,41	1626,22	29,65	1601,37	0,00	0,00		0,00	11,05	552,75	2,15	107,25	
111	108,750	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	4,18	237,22	27,86	1581,35	0,00	0,00	0,00	0,81	40,40	34,64	1900,70	34,41	1883,25	0,00	0,00		0,00	11,06	553,67	2,15	107,32	
112	108,800	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	5,31	26,55	35,40	176,99	0,00	0,00	0,00	0,81	4,04	41,39	206,93	40,92	204,61	0,00	0,00		0,00	11,09	55,45	2,15	10,74	
SO 73-20-14	108,805	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	5,31	119,47	35,40	796,43	0,00	0,00	0,00	0,81	4,04	41,39	206,93	40,92	204,61	0,00	0,00		0,00	11,09	249,52	2,15	48,33	
113	108,850	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
SO 73-20-14	109,050	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	11,48	76,43	21,84	76,43	0,00	0,00	0,00	0,81	2,83	31,75	111,12	29,72	104,01	0,00	0,00		0,00	11,16	39,05	2,16	7,54	
SO 73-20-14	109,057	43,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	3,28	141,08	21,84	938,95	0,00	0,00	0,00	0,81	34,74	31,75	1365,21	29,72	1277,83	0,00	0,00		0,00	11,16	479,79	2,16	92,66	
118	109,100	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	3,28	125,87	21,84	837,27	0,00	0,00	0,00	0,81	40,37	31,75	1340,47	29,72	1260,40	0,00	0,00		0,00	11,16	557,90	2,16	107,75	
119	109,150	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	1,75	43,85	11,66	291,37	0,00	0,00	0,00	0,81	41,52	21,87	920,22	20,70	861,10	0,00	0,00		0,00	11,16	557,92	2,16	107,75	
120	109,200	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	42,80	0,00	0,00	0,00	0,85	40,35	14,94	651,52	13,75	343,62	0,00	0,00		0,00	11,16	557,95	2,16	107,75	
121	109,250	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	1,71	127,60	0,00	0,00	0,00	0,76	40,30	11,12	568,67	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	11,16	557,97	2,16	107,75	
122	109,300	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	3,39	113,75	0,00	0,00	0,00	0,85	42,35	11,63	605,70	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	11,16	557,75	2,16	107,70	
123	109,350	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	1,16	58,60	0,00	0,00	0,00	0,84	47,20	12,60	750,17	0,00	418,50	0,00	0,00		0,00	11,15	556,62	2,15	107,57	
124	109,400	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	1,19	64,80	0,00	0,00	0,00	1,05	50,72	17,40	1154,45	16,74	1096,85	0,00	0,00		0,00	11,12	554,72	2,15	107,42	
125	109,450	50,00	0,00	0,00	0,00	680,32	0,00	0,00		0,00	0,00	128,37	1,41	35,15	0,00	0,00	0,00	0,98	49,15	28,77	2173,90	27,13	1909,17	0,00	0,00		0,00	11,07	553,20	2,15	107,30	
126	109,500	50,00	0,00	842,12	27,21	1125,72	0,00	0,00		0,00	5,14	198,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	49,15	58,18	1919,42	49,23	1668,50	0,00	0,00		0,00	11,05	552,70	2,15	107,25	
127	109,550	50,00	33,69	1203,32	17,82	1694,10	0,00	0,00		0,00	2,82	285,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	49,15	18,60	668,85	17,51	635,12	0,00	0,00		0,00	11,05	552,70	2,15	107,25	
128	109,600	50,00	14,45	361,20	49,95	2350,87	0,00	0,00		0,00	8,61	334,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	49,15	8,16	203,97	7,90	197,45	0,00	0,00		0,00	11,05	552,70	2,15	107,25	
129	109,650	50,00	0,00	0,00	44,09	1135,59	0,00	0,00		0,00	4,76	133,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	49,15	0,00	0,00	0,00	197,45	0,00	0,00		0,00	11,05	552,70	2,15	107,25	
130	109,700	50,00	0,00	0,00	1,34	33,41	0,00	0,00		0,00	0,59	14,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	49,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	11,05	276,35	2,15	107,25	
131	109,750	50,00	0,00	900,77	0,00	20,61	0,00	0,00		0,00	0,00	14,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	276,32	2,15	107,25	
132	109,800	50,00	36,03	1997,05	0,82	1203,24	0,00	0,00		0,00	0,57	136,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,36	797,42	14,37	770,42	0,00	0,00		0,00	11,05	552,65	2,15	107,25	
133	109,850	50,00	43,85	1096,27																												

Řezy			Násyp z lomového kamene fr. do 500mm		Zásyp z nepropustného materiálu		Ochranný val z málo propustného materiálu		Zásyp opuštěných zářezů nehutněný		Pohoz podorniční zeminou tl. 0,15 m		Biodegradační rohož s travním semenem		Trojrozměrná protierozní plastová rohož		Trojrozměrná vyztužená protierozní plastová rohož		Prostor pro vedení kabelů v koruně násypu ze šterkodrti fr. 0/31,5		Fitračné - separační geotextilie v tělese železničního spodku		Separační geotextilie v tělese železničního spodku		Zemina zlepšená mechanicky tl. 0,50 m - úprava zemní pláně kamenivem 16/32		Beton akumulační prostor podkladní beton C25/30-XF3,XA2		Úprava pláně se zhutněním 1. - 4. třída		Podkladní vrstva z minerální směsi			
Číslo řezu	Staničení [km]	Vzdá- lenost [m]	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m	m²	m	m²	m	m²	m²	m³	m	m²	m	m²	m²	m³	m	m²	m	m²	m²	m³		
139	110,150	50,00		0,00		616,35		0,00		0,00		131,40		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		552,65		107,25
		0,00	0,00		18,76		0,00					3,62		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				11,05		2,15		107,25		
140	110,200	50,00		0,00		1027,65		0,00		0,00		240,02		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				11,05		2,15		107,25		
		0,00	0,00		22,35		0,00					5,98		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				11,05		2,15		107,25		
141	110,250	50,00		402,02		558,75		0,00		0,00		149,45		0,00		0,00		0,00		0,00		8,41		7,32				11,05		2,15		107,25		
		0,00	16,08		0,00		0,00					0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		8,41		7,32				11,05		2,15		107,25		
142	110,300	50,00		402,02		0,00		0,00		0,00		0,00		73,47		0,00		0,00		0,00		1005,20		969,72				11,05		2,15		107,25		
		0,00	0,00		0,00		0,00					0,00		2,94		0,00		0,00		0,00		31,80		31,47				11,05		2,15		107,25		
142.1	110,325	25,00		201,01		0,00		0,00		0,00		0,00		18,44		0,00		0,00		0,00		522,36		403,81				11,05		2,15		53,63		
		0,00	0,00		0,00		0,00					0,00		1,48		0,00		0,00		0,00		33,38		24,98				11,05		2,15		53,63		
143	110,350	25,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		96,95		0,00		0,00		0,00		730,26		665,20				11,05		2,15		53,63		
		0,00	0,00		0,00		0,00					0,00		4,82		0,00		0,00		0,00		26,62		21,75				11,05		2,15		53,63		
144	110,400	50,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		120,42		213,97		0,00		0,00		665,55		543,70				10,29		3,18		133,02		
		0,00	0,00		0,00		0,00					0,00		0,00		8,56		0,00		0,00		0,00		0,00				10,29		3,18		133,02		
145	110,450	50,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		28,55		319,45		0,00		0,00		0,00		0,00				9,46		3,00		154,42		
		0,00	0,00		0,00		0,00					0,00		1,14		4,22		0,00		0,00		0,00		0,00				9,46		3,00		154,42		
145.1	110,485	35,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		219,99		0,00		0,00		0,00		0,00				8,95		2,85		105,39		
		0,00	0,00		0,00		0,00					0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				8,95		2,85		105,39		
146	110,500	15,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		53,43		31,64		0,00		0,00		0,00		34,10								40,34		
		0,00	0,00		0,00		0,00					0,00		5,98		0,00		0,00		0,00		0,00		4,55				9,94		2,38		113,07		
147	110,550	50,00		138,50		0,00		0,00		0,00		15,07		204,22		0,00		0,00		0,00		104,35		346,47					11,08		2,15		113,07	
		0,00	5,54		0,00		0,00					0,60		2,19		0,00		0,00		0,00		4,17		9,31				11,08		2,15		113,07		
148	110,600	50,00		138,50		0,00		0,00		0,00		15,07		54,67		0,00		0,00		0,00		104,35		232,80					0,00		0,00		53,62	
		0,00	0,00		0,00		0,00					0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00				0,00		0,00		53,62		
149	110,650	50,00		82,57		0,00		0,00		0,00		0,00		31,40		0,00		0,00		0,00		124,47		214,42					11,10		2,15		53,62	
		0,00	3,30		0,00		0,00					0,00		1,26		0,00		0,00		0,00		4,98		8,58				11,10		2,15		53,62		
150	110,700	50,00		82,57		7,80		32,22		0,00		0,00		169,00		131,27		0,00		0,00		124,47		328,10					11,24		2,71		121,25	
		0,00	0,00		0,31		1,29					0,00		5,50		5,25		0,00		0,00		0,00		4,55				11,24		2,71		121,25		
151	110,750	50,00		0,00		15,65		64,77		0,00		0,00		312,07		338,85		0,00		0,00		0,00		227,35					11,26		2,71		135,25	
		0,00	0,00		0,31		1,30					0,00		6,98		8,30		0,00		0,00		0,00		4,55				11,26		2,71		135,25		
152	110,800	50,00		0,00		15,52		65,27		0,00		0,00		323,57		404,20		0,00		0,00		0,00		227,35					11,29		2,71		135,25	
		0,00	0,00		0,31		1,31					0,00		5,96		7,87		0,00		0,00		0,00		4,55				11,29		2,71		135,25		
153	110,850	50,00		0,00		15,40		65,40		0,00		0,00		234,72		324,37		0,00		0,00		0,00		227,35					11,29		2,71		135,25	
		0,00	0,00		0,31		1,31					0,00		3,43		5,11		0,00		0,00		0,00		4,55				11,29		2,71		135,25		
154	110,900	50,00		0,00		15,72		68,57		0,00		0,00		174,87		180,10		0,00		0,00		0,00		227,35					11,29		2,71		135,25	
		0,00	0,00		0,32		1,44					0,00		3,57		2,09		0,00		0,00		0,00		4,55				11,29		2,71		135,25		
155	110,950	50,00		0,00		24,87		35,90		0,00		0,00		169,85		109,20		0,00		0,00		0,00		227,35					11,29		2,71		135,25	
		0,00	0,00		0,68		0,00					0,00		3,22		2,27		0,00		0,00		0,00		4,55				11,29		2,71		135,25		
156	111,000	50,00		0,00		21,25		0,00		0,00		0,00		154,92		213,20		0,00		0,00		0,00		227,35					11,29		2,71		135,25	
		0,00	0,00		0,18		0,00					0,00		2,																				



Trativodní šachty																																						
Číslo šachty	Y [m]	X [m]	Staničení [km]	Kóta vtok/výtok [m]	Kóta dna [m]	TK sousledí koleje/ terénu [m]	Kóta poklopu [m]	Kóta hrany zemní pláně [m]	Hloubka výkopu od zemní pláně [m]	Výkop rýhy [m³]			Monolit. bet. dno C30/37 XC3, XF3 [m³]	Vyrovnávací vrstva šterkopísku [m³]	Zásyp výkopkem (namaz. mat.) [m³]	Hydro-izolační nátěr [m²]	Pažení stěn [m²]	Bet. skruž 1,0 m DN 800 [ks]	Bet. skruž 0,5 m DN 800 [ks]	Bet. skruž 0,25 m DN 800 [ks]	Bet. konus 0.35 m DN625/ DN800 [ks]	Revizní nást. 1- 80 [ks]	Vrchní poklop 350/960/70 [ks]	Segment. poklop 390/960/70 [ks]	Bet. skruž 1,0 m DN 1000 [ks]	Bet. skruž 0,5 m DN 1000 [ks]	Bet. skruž 0,25 m DN 1000 [ks]	Bet. konus 0.6 m DN625/ DN1000 [ks]	Poklop komb. litina/beton DN750/ DN605 [ks]	Poklop komb. litina/beton DN750/ DN605 pro aut. provoz D400 [ks]	Poklop půlený beton [sada]	PE-HD šachta - spodní díl [ks]			Nasouvací trouba PE-HD DN 400 [m]	Kryt šachty plastový bez zámku [ks]	Kryt šachty plastový se zámkem [ks]	Poznámka
										3. třída	4. třída	5. třída																				1 vstup	2 vstupy	3 vstupy				
S1	737292,505	1101514,763	104,413	547,39	547,39	548,88	548,88	547,76	0,42			0,42		0,20	0,17																	0,99		1	vrcholová plastová, bez kal. prostoru			
S2	737311,622	1101486,424	104,447	547,01	547,01	548,52	548,52	547,38	0,42			0,42		0,20	0,17																	1,02		1	přípojná plastová, bez kalového prostoru			
S3	737328,176	1101463,037	104,4755	546,61	546,37	548,22	548,22	547,05	0,98			2,83	0,42	0,14	1,98	3,85	6,67	1		1			1	1	1											přípojná betonová DN800		
S4	737330,819	1101459,387	104,480	546,64	546,64	548,18	548,18	547,01	0,42			0,42		0,20	0,17																		1,04		1	vrcholová plastová, bez kal. prostoru		
S5	737821,791	1101008,586	105,148	539,48	539,48	541,03	540,83	539,85	0,42			0,42		0,20	0,17																		0,85		1	vrcholová plastová, bez kal. prostoru		
S6	737850,379	1100985,100	105,185	539,07	539,07	540,63	540,43	539,44	0,42			0,42		0,20	0,17																		0,85		1	kontrolní plastová, bez kalového prostoru		
S7	737881,288	1100959,710	105,225	538,63	538,63	540,18	539,98	539,00	0,42			0,42		0,20	0,17																		0,85		1	kontrolní plastová, bez kalového prostoru		
S8	737910,651	1100935,589	105,263	538,20	538,20	539,74	539,54	538,57	0,42			0,42		0,20	0,17																		0,85		1	kontrolní plastová, bez kalového prostoru		
S9	737931,632	1100918,593	105,290	537,61	537,15	539,43	539,23	538,17	1,31			3,80	0,42	0,14	2,70	6,16	8,93	2																		přípojná betonová DN800		
S9a	737946,305	1100906,520	105,309	537,66	537,66	539,21	539,66	538,14	0,53			1,53		0,20	1,27																		1,49	1		vrcholová plastová, bez kalového prostoru, nást.		
S9b	737952,486	1100901,444	105,317	537,57	537,57	539,12	539,57	538,05	0,53			1,53		0,20	1,27																		1,50	1		vrcholová plastová, bez kalového prostoru, nást.		
S10	737968,697	1100888,096	105,338	537,33	537,33	538,87	539,32	537,70	0,42			0,42		0,20	0,17																		1,49	1		kontrolní plastová, bez kalového prostoru, nást.		
S11	737997,383	1100864,723	105,375	536,59	536,32	538,45	538,90	537,25	1,23			3,56	0,42	0,14	2,53	7,70	8,38	2	1																	přípojná betonová DN800, nást.		
S12	738011,089	1100853,047	105,393	536,68	536,68	538,24	538,04	537,05	0,42			0,42		0,20	0,17																						vrcholová plastová, bez kalového prostoru,	
S13	737815,634	1101001,091	105,148	538,98	538,73	541,03	540,83	539,86	1,43			5,15	0,52	0,18	3,46	5,56	10,84																			přípojná betonová DN1000		
S14	737844,220	1100977,607	105,185	538,57	538,33	540,63	540,43	539,45	1,43			5,15	0,52	0,18	3,46	5,56	10,84																			přípojná betonová DN1000		
S15	737875,128	1100952,216	105,225	538,13	537,80	540,18	539,98	539,01	1,51			5,45	0,52	0,14	3,71	5,56	11,48																			přípojná betonová DN1000		
S16	737904,493	1100928,093	105,263	537,70	537,37	539,74	539,54	538,58	1,51			5,45	0,52	0,14	3,71	5,56	11,48																			přípojná betonová DN1000		
S17	737925,356	1100910,954	105,290	537,38	537,05	539,43	539,23	538,26	1,51			5,45	0,52	0,14	3,71	5,56	11,48																			přípojná betonová DN1000		
S17c	737919,633	1100903,985	105,290	537,34	537,09	539,75	539,75	539,75	2,96			10,69	0,52	0,18	7,38	7,41	22,50																			přípojná betonová DN1000 pod komunikací		
S17a	737940,038	1100898,893	105,309	537,66	537,66	539,21	539,66	538,14	0,53			0,53		0,20	0,26																			1,49	1		vrcholová plastová, bez kalového prostoru, nást.	
S17b	737946,219	1100893,815	105,317	537,57	537,57	539,12	539,57	538,05	0,53			0,53		0,20	0,26																			1,50	1		vrcholová plastová, bez kalového prostoru, nást.	
S18	737962,445	1100880,486	105,338	537,33	537,33	538,87	539,32	537,70	0,42			0,42		0,20	0,17																			1,49	1		kontrolní plastová, bez kalového prostoru, nást.	
S19	737991,030	1100857,001	105,375	536,59	536,07	538,45	538,90	537,29	1,52			4,40	0,42	0,14	3,15	8,47	10,36	2	1	1																	přípojná betonová DN1000, nást.	
S20	738005,092	1100845,775	105,393	536,68	536,68	538,24	538,04	537,05	0,42			0,42		0,20	0,17																						vrcholová plastová, bez kalového prostoru	
S21	738518,989	1098299,635	108,125	504,67	504,67	506,67	505,74	505,11	0,49	0,49				0,20	0,23																			0,57		1	vrcholová plastová, bez kal. prostoru	
S22	738513,278	1098253,925	108,171	504,44	504,44	506,14	506,74	504,88	0,49	0,49				0,20	0,23																			1,80	1		kontrolní plastová, bez kalového prostoru, nást.	
S23	738506,691	1098208,336	108,217	504,06	504,06	505,61	506,21	504,49	0,48	0,48				0,20	0,22																			1,65	1		kontrolní plastová, bez kalového prostoru, nást.	
S24	738499,032	1098162,914	108,263	503,52	503,52	505,07	505,67	503,89	0,42	0,42				0,20	0,17																			1,65	1		kontrolní plastová, bez kalového prostoru, nást.	
S25	738490,307	1098117,686	108,309	502,99	502,99	504,54	505,14	503,36	0,42	0,42				0,20	0,17																			1,65	1		kontrolní plastová, bez kalového prostoru, nást.	
S26	738482,272	1098079,466	108,348	502,30	502,00	504,09	504,57	502,66	0,96	2,77			0,42	0,14	1,94	7,70	6,53	2	1																		přípojná betonová DN800, nást.	
S27	738478,251	1098062,922	108,365	502,36	502,36	503,91	502,98	502,73	0,42	0,42				0,20	0,17																			0,12		1	vrcholová plastová, bez kalového prostoru	
S28	738504,479	1098259,112	108,167	504,63	504,63	506,18	506,63	505,07	0,49	0,49				0,20	0,23																			1,50	1		vrcholová plastová, bez kal. prostoru	
S29	738497,864	1098212,743	108,214	504,09	504,09	505,64	506,09	504,53	0,49	0,49				0,20	0,23																			1,50	1		kontrolní plastová, bez kalového prostoru, nást.	
S30	738490,136	1098166,548	108,261	503,55	503,55	505,10	505,55	503,98	0,48	0,48				0,20	0,22																			1,50	1		kontrolní plastová, bez kalového prostoru, nást.	
S31	738481,299	1098120,551	108,308	503,00	503,00	504,55	505,00	503,43	0,48	0,48				0,20	0,22																			1,td				

Trativody

SO 73-11-01 Červený Újezd - Votice, železniční spodek

příloha č. 4

Poznámka: Třídy těžitelnosti dle ČSN 73 3050. Viz technickou zprávu.

Trativodní potrubí s neperforovaným dnem PE-HD DN 150 a DN 200

Šířka trativodu 0,60 m a 0,80 m dle hloubky rýhy (od 1,0m)

Výplň trativodní rýhy štěrkodrtí frakce 16/31,5

Vyrovnnání dna rýhy pískem tl. 0,05 m.

V případě přechodu pod kolejí a v blízkosti mostů bude zřízeno betonové lože a betonové opěrky dle Vzorového listu Ž3.21, obrázek 3.

U výkopů hlubších 1 metru je uvažováno příložné pažení: 2 x prům. hloubka rýhy x délka (mezi kolejemi je pažení navrženo až k hornímu povrchu ŠL)

Trativody																			
Úsek trativodu Úsek drénu	Staničení [km]		Délka [m]	Profil DN [mm]	Šířka rýhy [m]	Průměrná hloubka rýhy [m]	Výkop rýhy [m³]			Vyrovnnáv. vrstva písku tl. 0,05m [m³]	Zásyp štěrkodrtí fr. 16/31,5 [m³]	Přesyp štěrkodrtí fr. 16/31,5 do úrovně PTŽS [m³]	Separační geotextilie [m²]	Izolační fólie [m²]	Těsnící jílová vrstva tl. 0,10 m [m³]	Betonové lože C12/15 [m³]	Betonové opěrky C12/15 [m³]	Pažení [m2]	Poznámka
	začátek	konec					3. třída	4. třída	5. třída										
Š1 - Š3 vpravo	104,413	104,476	62,83	150	0,60	0,61			22,88	1,88	20,99	11,34	176,79					0,00	
Š3 - Š4 vpravo	104,476	104,480	4,51	150	0,60	0,70			1,90	0,14	1,76	0,84	13,53					0,00	
Š5 - Š9 vlevo	105,148	105,290	142,00	150	0,60	0,42			35,78	4,26	31,52	25,59	346,48					0,00	
Š9 - Š9a vlevo	105,290	105,309	19,00	150	0,60	0,92			10,51	0,57	9,94	3,45	65,43			1,14	1,33	0,00	podbetonované s opěrkami
Š9b - Š11 vlevo	105,317	105,375	58,00	150	0,60	0,48			16,53	1,74	14,79	10,47	147,90			1,26	1,47	0,00	Š9b-Š10 v dl. 21m
Š11 - Š12 vlevo	105,375	105,393	18,00	150	0,60	0,83			8,93	0,54	8,39	3,27	58,55					0,00	podbetonované s opěrkami
Š13 - Š17 vpravo	105,148	105,290	142,00	150	0,70	1,33			132,66	4,97	127,69	29,85	478,43		9,94			379,03	Trativod nad svodným potrubím
Š17 - Š17a	105,290	105,309	19,00	150	0,60	0,47			5,36	0,57	4,79	3,45	48,26			1,14	1,33	0,00	podbetonované s opěrkami
Š17b - Š19	105,317	105,375	58,00	150	0,60	0,35			12,18	1,74	10,44	10,47	133,40			1,26	1,47	0,00	Š17b-Š18 v dl. 21m
Š19 - Š20 vpravo	105,290	105,393	18,00	150	0,60	0,97			10,49	0,54	9,95	3,27	63,77					0,00	podbetonované s opěrkami
Š21 - Š26 vlevo	108,125	108,348	223,31	150	0,60	0,54	72,80			6,70	66,10	40,23	599,95					0,00	
Š26 - Š27 vlevo	108,348	108,365	17,03	150	0,60	0,69	7,05			0,51	6,54	3,10	50,75					0,00	
Š28 - Š32 vpravo	108,167	108,348	180,38	150	0,60	0,64	69,50			5,41	64,09	32,50	520,27					0,00	
Š32 - Š34 vpravo	108,348	108,365	16,94	150	0,60	0,88	8,95			0,51	8,44	3,08	56,94					0,00	
Š35 - Š38 vlevo	110,366	110,493	127,00	150	0,60	0,83			63,38	3,81	59,57	22,89	414,46					0,00	
Š39 - Š01 stávající vlevo	111,160	111,678	518,16	150	0,60	0,66			203,92	15,54	188,38	93,30	1508,79					0,00	
Patní drén vpravo	103,175	103,460	285,00	150	0,50	0,50	71,25			7,12	71,25		712,50					0,00	
Drén pro odvodnění st. zářezu	103,570	103,873	323,00	150	0,50	0,50	80,75			8,08	80,75		807,50			2,50	3,50		km 103,690 - 103,740 - dl. 50 m
Patní drén vpravo	103,890	103,969	80,25	150	0,50	0,50	20,06			2,01	20,06		200,63						podbetonovaný s opěrkami
Patní drén vpravo	103,978	104,036	59,22	150	0,50	0,50	14,81			1,48	14,81		148,05						
Patní drén vpravo	105,401	105,686	280,21	150	0,50	0,50	70,05			7,01	70,05		700,51						
Patní drén vlevo	105,700	106,024	329,18	150	0,50	0,50	82,30			8,23	82,30		822,95						
Patní drén vpravo	106,190	106,362	169,22	150	0,50	0,50	42,30			4,23	42,30		423,05						
Patní drén vpravo	106,376	106,463	85,83	150	0,50	0,50	21,46			2,15	21,46		214,58						
Patní drén vpravo	106,496	106,758	264,98	150	0,50	0,50	66,25			6,62	66,25		662,45						
Patní drén vpravo	106,770	106,903	132,00	150	0,50	0,50	33,00			3,30	33,00		330,00						
Patní drén vpravo	106,907	106,980	75,02	150	0,50	0,50	18,76			1,88	18,76		187,55						
Patní drén vpravo	107,170	107,300	131,38	150	0,50	0,50	32,85			3,28	32,85		328,45						
Patní drén vpravo	107,305	107,400	98,08	150	0,50	0,50	24,52			2,45	24,52		245,20						
Patní drén vpravo	107,630	107,742	119,13	150	0,50	0,50	29,78			2,98	29,78		297,82						
Patní drén vpravo	107,812	108,039	205,33	150	0,50	0,50	51,33			5,13	51,33		513,33						
Patní drén vpravo	108,107	108,167	60,84	150	0,50	0,50	15,21			1,52	15,21		152,10						
Patní drén vpravo	108,386	108,442	55,90	150	0,50	0,50	13,98			1,40	13,98		139,76						
Patní drén vpravo	108,657	108,805	148,09	150	0,50	0,50	37,02			3,70	37,02		370,23						
Patní drén vpravo	109,072	109,110	38,06	150	0,50	0,50	9,51			0,95	9,51		95,15						
Patní drén vpravo	109,141	109,518	384,03	150	0,50	0,50	96,01			9,60	96,01		960,08						
Drén km 109.929			34,51	150	0,50	0,80	13,80			0,86	13,80		106,98						
Drén km 110.114			37,48	150	0,50	0,80	14,99			0,94	14,99		116,20						
rubová drenáž gabionové zdi	110,471	110,505	35,00	150	0,50	0,50	8,75			0,88	8,75		87,50						
Celkem			5055,90				1027,03	0,00	524,52	135,23	1502,12	297,09	13306,28	0,00	9,94	7,30	9,10	379,03	

Trativodní trouba PE-HD DN150 vč. rezervy 5 %5309 m

Svodná potrubí

příloha č. 5

SO 73-11-01 Červený Újezd - Votice, železniční spodek

potrubí PE-HD, DN 200 Strabusil (plocha potrubí 0,032 m<sup>2</sup>)  
šířka rýhy - 0,80 m až 1,20 m dle hloubky rýhy  
výplň rýhy - nesoudržný, propustný a nenamrzavý materiál  
ochrana (obsyp) potrubí :  
pod kolejemi a do vzdál. 3,0 m od osy koleje - betonové lože C 30/37 tl. 0,1 m  
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 : ((šířka rýhy x (0,2+ DN)) - plocha potrubí) x délka  
obsyp potrubí mimo koleje : ((šířka rýhy x (0,2+ DN)) - plocha potrubí) x délka  
betonové lože C 12/15 : šířka rýhy x 0,1 x délka  
pažení příložené : 2 x prům. hloubka rýhy x délka  
U výkopů hlubších než 1m je uvažováno příložné pažení

Svodná potrubí															
Úsek potrubí	Staničení [km]	Délka [m]	Materiál PE-HD DN [m]	Hloubka rýhy [m]		Průměrná hloubka rýhy [m]	Šířka rýhy [m]	Výkop rýhy [m³]		Výplň rýhy nenamrzavým materiálem [m³]	Štěrkopísek [m³]	Betonové lože a obetonování C30/37 [m³]	Vyrovnáv. vrstva písku tl. 0,05m [m³]	Pažení [m²]	Poznámka
				začátek	konec			3. třída	5. třída						
horská vpusť - Š3	104,476	9,20	0,300	0,45	0,70	0,58	0,70		3,70	1,13		2,57			Přechod pod kolejemi - zaústění do kanalizace SO737001
Š13 - Š17	105,148 - 105,290	142,00	0,400	0,45	0,45	0,45	0,70	viz příloha 4		39,76			4,97		Svodné pod trativodem
Š17 - Š17c - šachta SO 73-20-03	105,290 - 105,314	34,98	0,400	1,92	2,50	2,21	0,80		61,84	49,45	12,39				Svodné zaústění do šachty podchodu SO 73-20-03
horská vpusť - Š9 - Š17	105,290	10,80	0,200	0,35	0,68	0,52	0,60		3,34	1,08		2,25			Přechod pod kolejemi
Š11 - Š19	105,375	10,00	0,200	0,79	1,04	0,92	0,80		7,32	4,43		2,89			Přechod pod kolejemi
Š19 - V1	105,375	13,00	0,400	1,92	1,15	1,54	0,80		15,96	11,36	4,61				
Š26 - Š32	108,348	9,80	0,200	0,65	0,96	0,81	0,60	4,73		2,69		2,04			Přechod pod kolejemi
Š32 - Š33	108,348	7,30	0,200	0,95	0,95	0,95	0,60	4,16		2,64	1,52				
Š35 - V3	110,366	1,26	0,200	0,46	0,29	0,38	0,60		0,28	0,02	0,26				
Š39 - příkop	111,160	2,10	0,200	1,00	0,10	0,55	0,60		0,69	0,25	0,44				Vyústění trativodu do příkopu
Celkem		240,4						8,9	93,1	112,8	19,2	9,8	5,0	0,0	

Trouba pro svodné potrubí PE-HD DN200 vč. rezervy 10 %	45,4 m
Trouba pro svodné potrubí PE-HD DN300 vč. rezervy 10 %	10,1 m
Trouba pro svodné potrubí PE-HD DN400 vč. rezervy 10 %	170,5 m

# **Příkopy a rigoly**

příloha č. 6

## **SO 73-11-01 Červený Újezd - Votice, železniční spodek**

Zpevnění příkopů a rigolů je navrženo tvárniciemi TZZ3, TZZ4 a TZZ5.

Tvárnice budou uloženy do bet. lože tl. 0,10m:

-C12/15-X0 v případě odvodnění povrchových vod a v zářezech malé hloubky

-C25/30-XF3,XA2 v hlubokých zářezech a navazujících úsecích; v místech přítoku z komunikací

Příkopy a rigoly											
Staničení [km]		U koleje číslo	Sklon příkopu ‰	Délka příkopu / rigolu [m]	Tvárnice [ks]			Dlažba z lom. kamene tl. 0,2m [m <sup>2</sup> ]	Podkladní beton [m <sup>3</sup> ]		Poznámka
od	do				TZZ3	TZZ4	TZZ5		C12/15-X0	C25/30-XF3,XA2	
103,221	103,457	1 vlevo	↓ 5,64	236	787				23,60		patní příkop TZZ3
103,460	103,616	1 vlevo	↑ 7,10	156	521				15,60		patní příkop TZZ3
103,570	103,670	1 vlevo	↓ 2,50	119	397					11,90	příkop ve stávajícím zářezu
103,616	103,757	1 vlevo	↓ 11,10	141	471					14,10	příkop TZZ3
103,757	103,843	1 vlevo	↓ 1,10	86	287					8,60	příkop TZZ3
103,843	103,902	1 vlevo	↓ 9,07	59	197					5,90	příkop TZZ3
103,902	103,970	1 vlevo	↓ 17,06	68	227				6,80		patní příkop TZZ3
103,978	104,038	1 vlevo	↑ 2,55	60	201				6,00		patní příkop TZZ3
104,038	104,083	1 vlevo	↑ 2,50	45	151					4,50	příkop TZZ3
104,083	104,454	1 vlevo	↓ 9,07	371	1237					37,10	příkop TZZ3
104,454	104,476	1 vlevo	↓	22		72				2,15	příkop TZZ4 nad žlabem
104,476	104,484	1 vlevo	↑	8		29				0,85	příkop TZZ4 nad žlabem
105,143	105,289	1 vlevo	↓	146		487				14,60	příkop TZZ4 nad trativodem
105,393	105,586	1 vlevo	↓ 18,15	193	644				19,30		patní příkop TZZ3
106,190	106,285	1 vlevo	↓ 2,50	95	317				9,50		patní příkop TZZ3
106,250	106,366	1 vlevo	↓ 21,79	116	387				11,60		patní příkop TZZ3
106,372	106,470	1 vlevo	↑ 1,31	98	327				9,80		patní příkop TZZ3
106,496	106,682	1 vlevo	↑ 7,16	186	619				18,55		patní příkop TZZ3
106,682	106,762	1 vlevo	↓ 1,84	81	269				8,05		patní příkop TZZ3
106,773	106,901	1 vlevo	↓ 2,50	128	427				12,80		patní příkop TZZ3
106,907	106,978	1 vlevo	↑ 7,66	71	237				7,10		patní příkop TZZ3
106,978	107,179	1 vlevo	↓ 11,55	201	671					20,10	příkop TZZ3
107,370	107,644	1 vlevo	↓ 11,55	274	914					27,40	příkop TZZ3
107,644	107,742	1 vlevo	↓ 18,33	98	327				9,80		patní příkop TZZ3
107,742	107,784	1 vlevo	↓	48				123	18,39		zpevněný příkop š. 0,5 - kam.dlažba
107,790	107,839	1 vlevo	↑	53				137	20,55		zpevněný příkop š. 0,5 - kam.dlažba
107,839	107,914	1 vlevo	↑ 5,85	75	251				7,50		patní příkop TZZ3
107,914	108,037	1 vlevo	↓ 24,69	123	411				12,30		patní příkop TZZ3
108,037	108,063	1 vlevo	↓	33				102	15,30		zpevněný příkop š. 0,5 - kam.dlažba
108,086	108,125	1 vlevo	↑ 2,14	39	131				3,90		patní příkop TZZ3
109,235	109,348	1 vlevo	↓ 8,80	113	377					11,30	příkop TZZ3
109,348	109,480	1 vlevo	↓ 17,27	132	441				13,20		patní příkop TZZ3
109,482	109,720	1 vlevo	↑ 5,24	238	794				23,80		patní příkop TZZ3
110,370	110,493	1 vlevo	↑	123		410				12,30	příkop TZZ4 nad trativodem
110,493	110,588	1 vlevo	↑ 7,52	95	317					9,50	příkop TZZ3
110,681	110,842	1 vlevo	↑ 5,05	161	537					16,10	příkop TZZ3
110,927	110,936	1 vlevo	↑ 3,95	9	31					0,90	příkop TZZ3
110,936	111,055	1 vlevo	↑ 5,05	119	397					11,90	příkop TZZ3
111,055	111,160	1 vlevo	↑ 2,66	105	350					10,50	příkop TZZ3
103,611	103,757	2 vpravo	↓ #####	146	487					14,60	příkop TZZ3
103,757	103,890	2 vpravo	↓ #####	133	444					13,30	příkop TZZ3
104,036	104,083	2 vpravo	↑ 1,500	47	157					4,70	příkop TZZ3
104,083	104,411	2 vpravo	↓ 1,043	328	1095					32,83	příkop TZZ3
105,700	105,828	2 vpravo	↑ #####	128	427				12,80		patní příkop TZZ3
105,828	105,891	2 vpravo	↑ #####	63	211					6,30	příkop TZZ3
105,891	106,039	2 vpravo	↓ #####	165	551				16,52		patní příkop TZZ3
106,986	107,165	2 vpravo	↓ #####	179	597					17,90	příkop TZZ3
107,401	107,630	2 vpravo	↓ 11,55	229	764					22,90	příkop TZZ3
109,790	110,289	2 vpravo	↓ 2,50	499	1664				49,90		patní příkop TZZ3
110,291	110,355	2 vpravo	↑ 3,56	64	214				6,40		patní příkop TZZ3
110,355	110,448	2 vpravo	↑ 7,52	93	310					9,30	příkop TZZ3
110,448	110,468	2 vpravo	↑ 7,52	20	67					2,00	příkop TZZ3
110,468	110,508	2 vpravo	↑ 7,52	40	134					4,00	příkop TZZ3
110,508	110,597	2 vpravo	↓ 5,030	89	297				8,90		patní příkop TZZ3
110,619	110,660	2 vpravo	↑ #####	41	137				4,10		patní příkop TZZ3
110,660	110,925	2 vpravo	↑ 5,05	265	884					26,50	příkop TZZ3
110,927	111,081	2 vpravo	↑ 5,05	154	514					15,40	příkop TZZ3
111,081	111,105	2 vpravo	↑ 2,59	24	81					2,40	příkop TZZ3
<b>Celkem</b>					<b>22687</b>	<b>998</b>	<b>0</b>	<b>362,0</b>	<b>372,0</b>	<b>392,0</b>	

Příkopové žlaby, monolitické rigoly

příloha č. 7

SO 73-11-01 Červený Újezd - Votice, železniční spodek

1) Prefabrikované příkopové žlaby UCB a UCH, prefabrikovaný žlab se zesíleným víkem s poklopy dl.0,83 m

šířka dna rýhy 1,30 m (žlaby UC/UH) - výkop rýhy započten v rámci přílohy 2 - Výkaz kubatur  
Příkopové žlaby UCB a UCH dl. 2,49m budou ukládány na podkladní betonovou desku C12/15-XO, min. tl. 0,15  
na zakrytí žlabů budou použity poklopy UC (3 ks poklopů na 1 žlab)  
žlaby budou opatřeny ve spodní části 4 odvodňovacími otvory (žlab se zesíleným víkem 5 otvory) o průměru 100 mm se spádem min 4% dovnitř  
prostor mezi podkladní bet. deskou a dnem odvodňovacích otvorů bude vyplněn nepropustným materiálem  
odvodňovací otvory budou v průběžné vrstvě obsypány štěrkem frakce 32/63 v min. tl. 0,20 m  
od povrchu terénu až do úrovně obsypu drčeným kamenivem bude prostor za rubem žlabu vyplněn propustným nanamrzavým materiálem  
propustné nanamrzavé materiály včetně vrstvy drčeného kameniva budou chráněny proti zanášení filtrační geotextilií o hmotnos  
touto filtrační geotextilií bude chráněna i neutěsněná část spar a odvodňovací otvory na rubu žlabu do výšky min. 0,20m nade dnem otvorů  
plochy prefab. žlabů budou na styku s okolní zeminou opatřeny 2 vrstvami hydroizolačního nátěru v souladu s TKP, kap. 22 (započteny plocha souvrství).  
spáry mezi jednotlivým prvky budou z vnitřní strany do výšky odvodňovacích otvorů vyplněny cementovou maltou.

2) Monolitické rigoly (viz detaily železničního spodku) C30/37-XC4, XF3, XA2

podkladní beton C 12/15-X0 tl. 0,05 m (uvažována rezerva 100 % na vyrovnání nerovností)  
prostor za rubem žlabu bude vyplněn do výšky odvodňovacích otvorů nepropustným materiálem.  
plochy žlabu budou na styku s okolní zeminou opatřeny 2 vrstvami hydroizolačního nátěru v souladu s TKP, kap. 22 (započtena plocha souvrství).  
výkop rýhy započten v rámci přílohy 2 - Výkaz kubatur  
monolitický rigol bude proveden z betonu C30/37-XC4, XF3, XA2 a vyztužen kari sítí AQ80 (KY85) 8 x 8 - 100 x 100

Příkopové žlaby, monolitické rigoly																					
Příkopový žlab, monol. rigol [km]			Délka [m]	Poznámka	Prefabrikované žlaby						Monolitický rigol			Podkladní beton C25/30- XF3, XA2 [m³]	Výplňový beton C12/15 - XO [m³]	Zásyp štěrkodrtí fr. 16/31,5 [m³]	Zásyp dren. otvorů štěrkem [m³]	Filtrační geotextilie [m²]	Hydro-izolační nátěr [m²]	Bednění [m²]	Příložené pažení [m²]
od	do	strana			se zesíleným víkem [ks]	UCH1 [ks]	UCB0 [ks]	UCB1 [ks]	Poklop UC [ks]	Zesílený poklop [ks]	Počet dilatač. celků (dl. 5 m)	Beton rigolu C30/37- XC4, XF3, XA2 [m3]	Kari síť (m²)								
104,454	104,4755	vlevo	21,5	se zesíleným víkem	9					27			4,19	5,16	7,18	5,81	43,00	70,95	77,40		
104,4755	104,4808	vlevo	5,3	UCB1				3	9				1,03	1,27	1,77		10,60	15,37	16,96		
110,448	110,468	vpravo	20,0	UCB0			9		27				3,90	4,80	2,20		40,00	50,00	56,00		
110,468	110,508	vpravo	40,0	UCB1				16	48				7,80	9,60	4,40		80,00	136,00	128,00		
111,105	111,460	vpravo	355,0	monolitický rigol						71	102,9	426	17,75					582,20	1065,00	355,00	
111,460	111,602	vpravo	142,0	monolitický rigol						29	41,2	170	7,10					232,88	426,00	142,00	
111,602	111,716	vpravo	114,0	monolitický rigol						23	33,1	137	5,70					186,96	342,00	114,00	
Celkem					9	0	9	19	84	27	123	177,2	733,2	47,5	20,8	15,6	5,8	173,6	1274,4	889,4	

výztuž monolitického rigolu - kari síť AQ80 (KY85) 8 x 8 - 100 x 100 (rezerva 15 % na prostřih) 843,2 m<sup>2</sup>  
(hmotnost kari sítě AQ80 - 7,9 kg/m<sup>2</sup>) 6,66 t

**Zesílené konstrukce pražcového podloží**

příloha č. 8

SO 73-11-01 Červený Újezd - Votice, železniční spodek

Číslo SO	Název	staničení ZKPP před objektem za objektem			délka ZKPP (m)	konstrukce ZKPP	pod k.č.	zemina zlepšená cementem dovezená z centra (m <sup>3</sup> )	podkladní vrstva minerální směs (m <sup>3</sup> )
Železniční mosty	SO 73-20-01	Železniční most v km 103,460				bez ZKPP	1		
							2		
	SO 73-20-02	Železniční most v km 103,973	103,946600	103,970500	23,900	0,20 MS 0,50 SC/c	1	126,7	
			103,976700	104,000600	23,900				
			103,946600	103,970500	23,900		2	126,7	
			103,976700	104,000600	23,900				
	SO 73-20-03	Železniční most v km 105,312 - podchod Ješetice	105,293800	105,309000	15,200	0,30 MS 0,50 SC/c	1	81,1	
			105,315000	105,330400	15,400				
			105,293800	105,309000	15,200		2	81,1	
			105,315000	105,330400	15,400				
	SO 73-20-04	Železniční most v km 105,694				bez ZKPP	1		
							2		
	SO 73-20-05	Železniční most v km 106,108	105,982355	106,016355	34,000	0,20 MS 0,50 SC/c	1	180,2	
			106,194693	106,228693	34,000				
			105,982355	106,016355	34,000		2	180,2	
			106,194693	106,228693	34,000				
	SO 73-20-06	Železniční most v km 106,488				bez ZKPP	1		
							2		
	SO 73-20-07	Železniční most v km 106,765	106,743950	106,761950	18,000	0,20 MS 0,50 SC/c	1	95,4	
			106,768950	106,786950	18,000				
			106,743950	106,761950	18,000		2	95,4	
			106,768950	106,786950	18,000				
	SO 73-20-09	Železniční most v km 106,369				bez ZKPP	1		
							2		
	SO 73-20-10	Železniční most v km 107,790	107,717709	107,747709	30,000	0,20 MS 0,50 SC/c	1	153,7	
			107,832359	107,860359	28,000				
			107,717709	107,747709	30,000		2	153,7	
			107,832359	107,860359	28,000				
	SO 73-20-11	Železniční most v km 108,065				bez ZKPP	1		
							2		
Železniční mosty	SO 73-20-12	Železniční most v km 108,368 - podchod Heřmaničky	108,349120	108,366400	17,280	0,30 MS 0,50 SC/c	1	91,6	
			108,370000	108,387280	17,280				
			108,349120	108,366400	17,280		2	91,6	
			108,370000	108,387280	17,280				
	SO 73-20-13	Železniční most v km 108,558	108,441300	108,466300	25,000	0,20 MS 0,50 SC/c	1	123,2	
			108,650200	108,671700	21,500				
			108,441300	108,466300	25,000		2	123,2	
			108,650200	108,671700	21,500				
	SO 73-20-14	Železniční most v km 108,939	108,783236	108,815236	32,000	0,20 MS 0,50 SC/c	1	159,0	
			109,061931	109,089931	28,000				
			108,783236	108,815236	32,000		2	159,0	
			109,061931	109,089931	28,000				
	SO 73-20-15	Železniční most v km 109,127	109,089931	109,120989	31,058	0,20 MS 0,50 SC/c	1	152,5	
			109,133689	109,160189	26,500				
			109,089931	109,120989	31,058		2	152,5	
			109,133689	109,160189	26,500				
	SO 73-20-16	Železniční most v ev. km 112,379 - nový km 109,751				bez ZKPP	1		
	SO 73-20-17	Železniční most v ev. km 113,239 - nový km 110,599	110,583224	110,596224	13,000	0,20 MS 0,50 SC/c	1	68,9	
			110,583224	110,596224	13,000				
			110,604424	110,617424	13,000		2	68,9	
			110,604424	110,617424	13,000				

započteno v rámci výkazu kubatur ve sloupci Podkladní vrstva z minerální směsí

Železniční propustky	SO 73-21-01	Propustek v km 105,589	bez ZKPP				1		
							2		
	SO 73-21-02	Propustek v km 106,905	bez ZKPP				1		
							2		
	SO 73-21-03	Propustek v km 109,571	bez ZKPP				1		
							2		
	SO 73-21-04	Propustek v km 110,290	bez ZKPP				1		
							2		
	SO 73-21-07	Propustek v km 107,304	bez ZKPP				1		
							2		
související stavba	Propustek v ev. km 113,561	110,912901	110,924901	12,000	0,20 MS	1	63,6		
		110,927301	110,939301	12,000	0,50 SC/c				
		110,912901	110,924901	12,000	0,30 MS	2	63,6		
		110,927301	110,939301	12,000	0,50 SC/c				
Silniční mosty	SO 73-22-01	Silniční most v km 103,757	bez ZKPP				1		
							2		
	SO 73-22-02	Silniční most v ev. km 114,503	bez ZKPP				1		
							2		
	SO 73-22-03	Silniční most v km 107,529	bez ZKPP				1		
							2		
	SO 73-22-51	Silniční most v ev. km 105,355 - demolice	bez ZKPP				1		
							2		
								2591,8	0,0

**Rekapitulace materiálu :**

minerální směs 0,0 m<sup>3</sup>  
zemina zlepšená cementem dovezená z centra 2591,8 m<sup>3</sup>  
výkop 3.třídy 2591,8 m<sup>3</sup>

**Poznámka :**

kubatura minerální směsi i část výkopu pro ZKPP (pro min. směs) je již započítáno v listu kubatur ve sloupci podkladní vrstva, výkop 3.tř. geomříž, případně geotextilie v ZKPP - pokud bude nutné vložit - je započítána taktéž v listu kubatur

Vyústění odvodnění

SO 73-11-01 Červený Újezd - Votice, železniční spodek

Plochy žb. konstrukcí budou na styku s okolní zeminou opatřeny 2 vrstvami hydroizolačního nátěru v souladu s TKP, kap. 22 (započtena plocha souvrství).

příloha č. 9

Vyústění odvodnění																																										
Staničení [km]	Strana	Popis	Odláždění Kamenná dlažba tl. 0,20m do betonu C12/15 tl. 0,15m Polovegetační tvárnice tl. 0,10m do písku tl. 0,05m					Vývařiště C30/37 XC4XF3			Skluzy TZZ3, TZZ4					Betonové prahy C30/37 XC4XF3 svařovaná síť 8x8-150x150						Trativodní výusti C30/37 XC4,XF3 svařovaná síť 8x8-150x150										Patní drény			Vsakovací jáma							
			Plocha dlažby [m²]	Plocha polove- getačních tvárníc [m²]	Podkladní beton C12/15 tl. 0,15 m [m³]	Písek pod poloveget. tvárnici tl. 0,05 m [m3]	Výkop tř. těž. 3 [m³]	Výkop tř. těž. 5 [m³]	Plocha dlažby [m²]	Beton C30/37 XC4,XF4 [m³]	Podkladní vrstva písku tl. 0,05 m [m³]	Délka skluzu (m)	Tvárnice TZZ3 [ks]	Tvárnice TZZ4 [ks]	Výkop tř. těž. 3 [m³]	Podkladní beton C25/30 [m³]	Počet beton. prahů	Beton C30/37 XC4,XF4 [m³]	Bednění stěn [m³]	Kari síť [m²]	Výkop tř. těž. 3 [m³]	Podklad ní vrstva písku tl. 0,05 m [m³]	Malá trativod- ní výúst [m²]	Kari síť [m²]	Bedněn í stěn [m³]	Hydro- izolační nátěr [m²]	Výkop tř. těž. 3 [m³]	Výkop tř. těž. 5 [m³]	PE-HD trubka hladká DN200 [m]	PE-HD trubka hladká DN250 (m)	PE-HD trubka hladká DN100 [m]	Podklad ní vrstva šterko- písku tl. 0,1m [m³]	Výkop tř. těž. 3 [m³]	Filtračně separační geotextilie [m²]	Štěrk fr. 31,5/63 [m³]	Štěrk fr. 31,5/63 [m3]	Filtračně separační geotextilie [m²]	Výkop tř. těž. 3 [m³]				
103,457	vlevo	příkop TZZ3 vyústěn do vodoteče u mostu SO 73-20-01 - brod š. 3m	49,50		7,43		17,33									2	1,92	4,80	7,20	1,92	0,12																					
103,460	vlevo	příkop TZZ3 vyústěn do vodoteče u mostu SO 73-20-01 - brod š. 3m	50,50		7,58		17,68									2	1,92	4,80	7,20	1,92	0,12																					
103,680	vlevo	příkop TZZ3 ve stáv. zářezu do TZZ3 nového zářezu	18,00		2,70		6,30																																			
103,890	vpravo	příkop TZZ3 vlevo vyústěn na terén do vsakovací jámy																																					2,00	9,00	2,00	
103,890	vlevo	ochr. val vyústěn do příkopu TZZ3 - odláždění valu	4,00	4,20	0,60	0,21	2,03						34		5,10	2,14																										
104,036	vpravo	příkop TZZ3 vlevo vyústěn na terén do vsakovací jámy																																						2,00	9,00	2,00
104,038	vlevo	ochr. val vyústěn do příkopu TZZ3 - odláždění valu	5,50	11,50	0,83	0,58	3,65						34		5,10	2,14																										
104,454	vlevo	příkop TZZ3 zaústěn do žlabu	4,30		0,65		1,51																																			
104,4755	vlevo	zaústění žlabů, TZZ4 a ochr. valu přes horskou vpusť do kanalizace - skluz z TZZ4 s vývařístem + odláždění valu	15,10	24,40	2,27	1,22	8,95		3,4	2,3	0,2		15,6				4	2,42	7,92	11,90	2,57	0,16																				
105,3800	vlevo	ochr. val vyústěn do stávajícího zářezu - odláždění valu	6,00	11,50	0,90	0,58	3,83						34		5,10	2,14																										
106,762	vlevo	příkop TZZ3 vyústěn do zatrubněného příkop TZZ3 pod polní cestou u mostu SO 73-20-07 - km 106,757 - 106,762 - skluz TZZ3 s vývařístem dl. 5 m	4,00		0,60		1,40		3,4	1,9	0,2		5,0				2	1,16	4,65	7,75	1,24	0,08																				
107,784	vlevo	příkop TZZ3 vyústěn na terén u mostu SO 73-20-10 - km 107,695 - 107,742 - skluz TZZ3 dl. 47m + brod š. 10 m	65,60		9,84		22,96						47,0				13	12,79	41,58	66,63	12,79	8,93																				
107,165	vpravo	příkop TZZ3 vlevo vyústěn na terén do vsakovací jámy																																					2,00	9,00	2,00	
107,179	vlevo	příkop TZZ3 vlevo vyústěn na terén do vsakovací jámy																																				2,00	9,00	2,00		
107,630	vpravo	příkop TZZ3 vlevo vyústěn na terén do vsakovací jámy																																				2,00	9,00	2,00		
107,790	vlevo	příkop TZZ3 vyústěn do vodoteče u mostu SO 73-20-10 - brod š. 10 m	57,60		8,64		20,16										2	6,40	16,00	24,00	6,40	0,40																				
108,063	vlevo	příkop TZZ3 vyústěn do vodoteče u mostu SO 73-20-11 - km 108,010 - 108,037 skluz TZZ3 dl. 27m + brod š. 3,5 m	19,80		2,97		6,93						27,0				9	6,31	21,88	35,53	6,31	5,83																				
108,086	vlevo	příkop TZZ3 vyústěn do kanal. vpustí u křídla mostu SO 73-20-11 - km 108,086 - 108,102 - skluz TZZ3 dl. 16 m											16,0				5	2,91	11,63	19,38	3,10	0,19																				
110,366	vlevo	trativod vyústěn na terén - trativodní výúst + odláždění	38,54		5,78		13,49																0,5	11,2	2,8	10,8	1,0								0,1							
110,927	vlevo	příkop TZZ3 vyústěn do propustku v ev. km 113,561	92,53		13,88		50,89		18,51	4,63																																
111,160	vlevo	trativod vyústěn do otevřeného příkop TZZ3 - odláždění	1,00		0,15		0,35																																			
105,3746	vpravo	vyústění trativodů a svodného potrubí na terén - trativodní výúst + odláždění	7,81		1,17		2,73																0,5	11,2	2,8	10,8	1,0							0,1								
106,039	vpravo	příkop TZZ3 vyústěn do vodoteče u mostu SO 73-20-05 - km 106,956 - 106,039 - skluz TZZ3 dl. 83 m + brod š. 3m	31,75		4,76		11,11						83,0				20	12,38	46,65	76,95	12,38	14,07																				
108,348	vpravo	trativod pod nástupištěm zast. Heřmaničky na terén - trativodní výúst + odláždění	2,80		0,42		0,98																0,5	11,2	2,8	10,8	1,0							0,1								
110,291	vpravo	příkop TZZ3 vyústěn do propustku SO 73-21-03 - km 110,291 - 110,325 - skluz TZZ3 dl. 34 m											34,0				8	4,65	18,60	31,00	4,96	0,31																				
110,597	vpravo	příkop TZZ3 vyústěn u mostu SO 73-20-17 do příkop TZZ3 u polní cesty SO 73-30-13 - odláždění	2,50		0,38		0,88																																			
110,619	vpravo	příkop TZZ3 vyústěn u mostu SO 73-20-17 do příkop TZZ3u polní cesty SO 73-30-13 - odláždění	5,00		0,75		1,75																																			
110,660	vpravo	ochr. val vyústěn do příkopu TZZ3 - odláždění	5,50	11,50	0,83	0,58	3,65						34		5,10	2,14																										
110,681	vlevo	příkop TZZ3 vlevo vyústěn na terén do vsakovací jámy																																								
110,924	vpravo	ochr. val vyústěn do příkopu TZZ3 - odláždění	5,50	11,50	0,83	0,58	3,65						34																													





## Horské vpusti

příloha č. 10

SO 73-11-01 Červený Újezd - Votice, železniční spodek

staničení km	ocelová mříž (m)	ocelový rám z L35x50x6 (m)	výztuž kari sítě (m <sup>2</sup> )	výplň rýhy (m <sup>3</sup> )	výkop (m <sup>3</sup> )	štěrkopísek tl. 0,10m (m <sup>3</sup> )	beton stěn C 30/37 (m <sup>3</sup> )	beton základový C 30/37 tl. 0,2m (m <sup>3</sup> )	bednění (m <sup>2</sup> )	pažení (m <sup>2</sup> )	hydroizola ční nátěr 2x (m <sup>2</sup> )
104,4113 vpravo	1,28x1,21	1,32x1,25	17,68	3,59	7,19	0,56	2,86	0,55	13,551	8,66	17,32
104,4755 vlevo	0,88x1,81	0,92x1,85	24,37	2,41	7,32	0,48	3,88	0,44	21,2	13,32	26,64
105,290 vlevo	0,88x1,81	0,92x1,85	15,17	3,65	6,30	0,48	2,50	0,44	12	4,37	15,60
<b>CELKEM</b>	<b>2+1</b>	<b>2+1</b>	<b>57,22</b>	<b>9,65</b>	<b>20,81</b>	<b>1,52</b>	<b>9,24</b>	<b>1,44</b>	<b>46,75</b>	<b>26,35</b>	<b>59,56</b>

### Rekapitulace materiálu :

ocelová mříž 1,28x1,21m	1 ks	
ocelová mříž 0,88x1,81m	2 ks	
ocelový rám z L 35x50x6 s rozm. 1,32x1,25	1 ks	
ocelový rám z L 35x50x6 s rozm. 0,92x1,85	2 ks	
výztuž horské vpusti - kari sítě AQ80 (KY85) 8 x 8 - 100 x 100 (15% rezerva)	65,80 m <sup>2</sup>	60,05
(hmotnost kari sítě AQ80 - 7,9 km/m <sup>2</sup> )	0,52 t	
výplň rýhy nepropustným materiálem	9,7 m <sup>3</sup>	
výkop pro horskou vpust' - 5. tř.	20,8 m <sup>3</sup>	
štěrkopískové lože pod horskou vpust' tl. 0,10m	1,5 m <sup>3</sup>	
beton stěn pro horskou vpust' C 30/37 XC4, XF3 tl. 0,20	9,2 m <sup>3</sup>	
beton základový pro horskou vpust' C 30/37 XC4, XF3	1,4 m <sup>3</sup>	
bednění pro horskou vpust'	46,8 m <sup>2</sup>	
pažení pro horskou vpust'	26,3 m <sup>2</sup>	
hydroizolační nátěr - 2vrstvy	59,56 m <sup>2</sup>	

## Rozšíření a ochrana tělesa

příloha č. 11

SO 73-11-01 Červený Újezd - Votice, železniční spodek

### GABIONY :

gabiony, matrace (drátokoše) budou zhotoveny z žárově pozinkovaných ocelových drátů o průměru 3,7 mm

### MATRACE :

rozteč vnitřních přepážek 1000 mm, velikost šestiúhelníkových ok 80 x 100 mm, pozinkování - 280 g/m<sup>2</sup>

gabiony budou **ručně** vyskládány přírodním lomovým kamenem, min. frakce 125

obj. hmotnost min. 2400 kg/m<sup>3</sup>, pevnost v tlaku min. 140 MPa, nasákavost max. 1,5 % hmotnosti, pórovitost max. 15%

gabiony budou zřízovány v úrovni zemní pláně s přesahem 0,15 m a uloženy do podkl. betonu C12/15, min. tl. 0,10 m

rub a přesypaný vrch gabionů bude opatřen separační geotextilií, podélná a příčná hmotnost 4 kN/m

izolační deska se vkládá mezi gabiony při celkové dl. > 100m

rozšíření drážní stezky v úsecích (km - km)		umístění	délka úseku (m)	gabiony 0,5x0,6x1,0 (ks)	gabiony 0,7x0,7x1,0 (ks)	gabiony 1,0x1,0x1,0 (ks)	gabiony pro zeď 1,0x1,0x1,0 (ks)	matrace 4,0x0,5x1,0 (ks)	podkladní beton C12/15 (m³)	mezerovitý (drenážní) beton (m³)	zásyp propust. nenamrzavý materiál (m³)	separační geotextilie (m²)	izolační deska (ks)
104,310	104,485	matrace vlevo	175					175		96,25		848,75	1
110,990	111,033	gab.0,5x0,6 vlevo	43	43					3,87		3,44	47,30	0
111,033	111,152	gab.0,7x0,7 vlevo	119		119				11,90		14,28	166,60	1
111,152	111,160	gab.1,0x1,0 vlevo	8			8			1,28		1,85	16,00	0
110,471	110,479	zeď vpravo h=3m	8				24			3,02	2,80	24,00	0
110,479	110,499	zeď vpravo h=4m	20				80			7,55	7,00	80,00	0
110,499	110,502	zeď vpravo h=3m	3				10			1,13	1,05	9,00	0
110,502	110,505	zeď vpravo h=2m	3				8			1,13	1,05	6,00	0
CELKEM			379,0	43	119	8	122	175	17,0	109,1	31,5	1197,6	2

### Rekapitulace materiálu :

gabiony 0,5x0,6x1,0	43 m
gabiony 0,7x0,7x1,0	119 m
gabiony 1,0x1,0x1,0	8 m
gabiony 1,0x1,0x2,0 pro zeď	122 m
matrace 4,0x0,5x1,0	175 m
podkladní beton C12/15	17,0 m <sup>3</sup>
mezerovitý (drenážní) beton	109,1 m <sup>3</sup>
zásyp z prop. a nenamrz. materiálu	31,5 m <sup>3</sup>
separační geotextilie (10% rezerva pro překryv)	1317,4 m <sup>2</sup>
izol.granulátová deska (1,0x1,0x0,015m) pro gabion	1 ks
izol.granulátová deska (4,0x0,5x0,015m) pro matrace	1 ks
ocelové trny k uchycení drenážního betonu Ø 8 mm dl. 0,3m (v rastru cca po 0,5m)	700 ks

## Rozšíření a ochrana tělesa

příloha č. 11

### ZÁBRADLÍ:

Ocel S235 JR - dle ČSN EN 10025-2

Výrobní skupina C dle ČSN 73 2601

Povrchová úprava

Ocelové prvky budou opatřeny ochranným protikorozním systémem

ŽSP + ONS 03 pro stupeň korozní agresivity atmosféry C5-I.

Příprava povrchu:

- zkosit hrany r=2 m,
- otryskání na stupeň čistoty Sa3

Protikorozní ochrana:

- příprava povrchu
- žárově stříkaný kovový povlak
- základní nátěr a mezivrstva na epoxidové bázi s vrchní polyuretanovou vrstvou

Skladba:

- očištění povrch otryskáním na Sa3 (dle ČSN ISO 8501-1)
- metalizací slitiny Zn+15%Al 0,10 mm
- základní nátěr na epoxidové bázi 0,08 mm
- mezivrstva na epoxidové bázi 0,08 mm
- vrchní polyuretanový nátěr 0,08 mm
- barva vrchního nátěru - modrá DB 510 dle vzorkovnice DEUTSCHE BAHN

### Výkaz materiálu

číslo položky	prvek	průřez	délka 1ks /m/	celkem ks	délka celkem	hmotnost kg/m	hmotnost celkem
1	sloupky	L70x70x8	1,500	21	31,500	8,37	263,66
2a	madla	L70x70x6	2,900	6	17,400	6,40	111,36
2b	madla	L70x70x6	9,900	6	59,400	6,40	380,16
2c	madla	L70x70x6	7,900	3	23,700	6,40	151,68
3	trubka	TR 140x4,5	0,450	21	9,450	15,04	142,13
4	pás	200x4	0,400	21	8,400	6,28	52,75
Celkem kg						1101,74	
Celkem kg + 5 % prostřih						1156,82	
Celkem kg + 2 % spojovací materiál						1179,96	
Celkem kusů						2	
Celkem kg všechny kusy						2360	

### Rekapitulace :

Zábradlí třímadlové - délka celkem

33,5 m

Zálivka betonem C 20/25 XF4

1,3 m<sup>3</sup>

## Rozšíření a ochrana tělesa

příloha č. 11

### VYZTUŽENÉ ZEMINY :

materiálem pro vyztužené zeminy bude výtužná geomříž s pevností v tahu 52,5 - 88,5 kN/m  
šířky jednotlivých vrstev budou 0,30 - 0,60 m  
zásyp bude proveden z nenamrzavého propustného materiálu, doplněný humózní vrstvou s travním semenem  
tloušťka humózní vrstvy bude min. 0,5 m od líce zabalované zeminy

rozšíření drážní stezky v úsecích (km - km)		délka úseku (m)	délka geomříží (m)	počet vrstev (m)	šířka vrstev (m)	humózní vrstva s tr. semenem (m <sup>3</sup> )	zásyp drcené kamenivo fr. 0/63 (m <sup>3</sup> )	zásyp drcené kamenivo fr. 0/75 (m <sup>3</sup> )	kamenivo zpevněné cementem (m <sup>3</sup> )	výtužná geomříž 52,5 kN/m (m <sup>2</sup> )	výtužná geomříž 64,5 kN/m (m <sup>2</sup> )	výtužná geomříž 88,5 kN/m (m <sup>2</sup> )	čelní ocelové panely (m)
109,713	109,743	30	3,00 - 12,00	35	0,60			3645,10	1750,90	4271,00		2262,00	
109,757	109,787	30	3,00 - 12,00	35	0,60			3681,41	1868,91	4440,00		2340,00	
109,933	109,973	40	3,50	9	0,30					2340,00			
110,213	110,267	54	6,50	20	0,30					7020,00			
109,301	109,343	42	7,50	7	0,47	59,22	947,52				2205,00		252,00
CELKEM		196,0				59,2	947,5	7326,5	3619,8	18071,0	2205,0	4602,0	252,00

### Rekapitulace materiálu :

Výtužná geomříž jednoosá 52,5 kN/m, 360 g/m <sup>2</sup>	18071,0 m <sup>2</sup>
Výtužná geomříž jednoosá 64,5 kN/m, 450 g/m <sup>2</sup>	2205,0 m <sup>2</sup>
Výtužná geomříž jednoosá 88,5 kN/m, 450 g/m <sup>2</sup>	4602,0 m <sup>2</sup>
Čelní ocelové panely výšky 0,47m vč. protierozní georochoze s tl.	252,0 m
Zásyp - drcené kamenivo fr. 0/63 ze zdrojů stavby	947,5 m <sup>3</sup>
Zásyp - drcené kamenivo fr. 0/75 ze zdrojů stavby	7326,5 m <sup>3</sup>
Zásyp - kamenivo zpevněné cementem	3619,8 m <sup>3</sup>
Humózní vrstva	59,2 m <sup>3</sup>
Výkop do 100 m <sup>3</sup> (3. třída)	5891,6 m <sup>3</sup>

**Ostatní**

příloha č. 12

SO 73-11-01 Červený Újezd - Votice, železniční spodek

Poznámka: Třídy těžitelnosti dle ČSN 73 3050. Viz technickou zprávu.

popis položky

m.j.

**A Zlepšená zemina mechanicky v pražcovém podloží**

Objem úpravy (viz příl. č. 2)	3669,5 m <sup>3</sup>
Objem kameniva fr. 16/32 pro úpravu (40 % objemu vrstvy)	1467,8 m <sup>3</sup>
Navýšení výkopů vlivem přetěžení zemní pláně je započteno v rámci přílohy 2	0,0 m <sup>3</sup>

**B Zlepšení základové spáry náspu zaválcováním kameniva**

Objem úpravy (viz příl. č. 2)	34593,2 m <sup>3</sup>
Objem kameniva fr. 64/256 pro úpravu (40 % objemu vrstvy)	13837,3 m <sup>3</sup>
Navýšení výkopů vlivem přetěžení zemní pláně je započteno v rámci přílohy 2	0,0 m <sup>3</sup>

**C Úprava objemu násypů vlivem zazubení ochranné vrstvy**

Orientační navýšení objemu ochranné vrstvy DK 0/125 / snížení objemu jádra náspu	45 %
Objem ochranné vrstvy z DK 0/125 ze zdrojů stavby (viz příl. č.2)	45128 m <sup>3</sup>
Objem ochranné vrstvy z DK 0/125 ze zdrojů stavby navíc	20308 m <sup>3</sup>
Upravený objem ochranné vrstvy z DK 0/125 ze zdrojů stavby	65435,8 m <sup>3</sup>
Objem ochranné vrstvy z DK 0/125 nové (viz příl. č.2)	38686 m <sup>3</sup>
Objem ochranné vrstvy z DK 0/125 nové navíc	17409 m <sup>3</sup>
Upravený objem ochranné vrstvy z DK 0/125 nové	56094,6 m <sup>3</sup>
Objem jádra náspu ze zlepšené zeminy (viz příl.č.2)	374770,5 m <sup>3</sup>
Upravený objem jádra náspu ze zlepšené zeminy (viz příl. č. 2)	354462,8 m <sup>3</sup>

**D Úprava akumulčních prostor ve skalních zářezích**

viz příloha 2	
Beton C25/30-XF3,XA2 tl. min. 0,15 m	142,4 m <sup>3</sup>
viz příloha 2	
Podkladní beton C12/15-X0 na vyrovnání nerovností (uvažován v tloušťce 0,10m)	95,4 m <sup>3</sup>

**E Obtoky stožárů TV v místě nadnásypů**

Výkaz pro jeden obtok:	
-Polovegetační tvárnice rozměru 0,4 x 0,6 x 0,1 m	48 ks
- písek pro výplň děr v poloveget. tvárnici (8 otvorů o rozměrech 0,08 x 0,08 x 0,1	0,25 m <sup>3</sup>
- Podkladní vrstva z písku tl. 0,05 m pod tvárnice	0,58 m <sup>3</sup>
-Výkop pro polovegetační tvárnice (4. třída)	1,7 m <sup>3</sup>
Počet obtoků (11N, 13N, 21N, 292N, 294N, 296N, 298N, 300N)	8 ks
Výkaz celkem:	
-Polovegetační tvárnice rozměru 0,4 x 0,6 x 0,1 m	384 ks
-Podkladní vrstva písku tl. 0,05 m vč. výplně děr	6,6 m <sup>3</sup>
-Výkop pro polovegetační tvárnice (4. třída)	13,8 m <sup>3</sup>

**F Meliorace (teoretický rozsah úprav)**

Pravděpodobné zasažení meliorací skloněných k trati

km 103,400 – km 103,500

100 m

Km 103,950 – km 104,010

60 m

Km 110,600 – km 111,100

500 m

**Sběrný drén DN 150****660 m****Výkop rýhy pro sběrný drén (předpokládaná hloubka 1,4 m)****739,2 m<sup>3</sup>**

=0,8\*1,4\*660

**Pískový podsyp pod drénem (tl. 0,10 m)****52,8 m<sup>3</sup>**

=0,8\*0,1\*660

**Drenážní filtr (štěrk 31,5/63)****686,4 m<sup>3</sup>****G Zařízení pro geotechnický monitoring**

km 103,445 (před opěrou mostu SO 73-20-01)

69 m

km 106,360 (před opěrou mostu SO 73-20-09)

57 m

km 106,900 (před propustkem SO 73-21-02)

43 m

km 107,280 (monitoring sedání přísypu před propustkem SO 73-21-07)

42 m

km 107,740 (před opěrou mostu SO 73-20-10)

44 m

km 108,035 (před opěrou mostu SO 73-20-11)

48 m

km 108,800 (před opěrou mostu SO 73-20-14)

44 m

před mostním objektem SO 73-20-16 vpravo v km 109,720

84 m

za mostním objektem SO 73-20-16 vlevo v km 109,780

89 m

km 109,602 (prodloužení stávajícího zařízení pro monitoring)

17 m

**PE trubka Ø63/5,8****537,0 m****Výkop rýhy ve 3. třídě těžitelnosti****134,3 m<sup>3</sup>**

=0,5\*0,5\*537

**Hutněný zásyp výkopkem****134,3 m<sup>3</sup>**

=0,5\*0,5\*35

**Betonová skruž 1,0 m DN1000****40 ks****Půlený poklop DN1000****20 ks****Výkop pro šachty****40,0 m<sup>3</sup>**

=1\*1\*1\*40

**Zásyp dna šachet štěrkem fr. 31,5/63****20,0 m<sup>3</sup>**

=2\*10\*1

**Vybavení měřicího místa****10 ks****Počet měření celkem****100 ks**

Počet měření na 1 měřícím místě - 10ks

**H Demolice****1) Demolice přejezdu v ev. km 106,285 v šířce 4 m a délce 7 m**

Demontáž přejezdové konstrukce (betonové panely)

**7,0 m**

Objem betonových panelů

**1,8 m<sup>3</sup>**

=7\*1,3\*0,2

Řezání asfaltu

**15,0 m**

=7,5+7,5

Vybourání živичného krytu v tl. 200 mm

**18 m<sup>2</sup>**

=9,3+8,9

**2) Demolice přejezdu v ev. km 109,503 v šířce 4 m a délce 7,5 m včetně živичného povrch v nutném rozsahu**

Demontáž přejezdové konstrukce (betonové panely)

**8,5 m**

Objem betonových panelů

**2,2 m<sup>3</sup>**

=7,5\*1,3\*0,2

Řezání asfaltu

**18,0 m**

=9+9

Vybourání živичného krytu v tl. 200 mm

**126 m<sup>2</sup>**

=136-7,5\*1,3

Betonové svodidlo BSV

**12,2 m**

**3) Demolice přejezdu v ev. km 111,133 v šířce 20 m a délce 8,5 m**

Demontáž přejezdové konstrukce (betonové panely)	22,5 m
Objem betonových panelů	5,9 m <sup>3</sup>
=3*7,5*1,3*0,2	
Řezání asfaltu	44,4 m
=6*7,4	
Vybourání živичného krytu v tl. 200 mm	137 m <sup>2</sup>
=166-3*7,5*1,3	

**4) Demolice přejezdu v ev. km 111,469 v šířce 4 m a délce 6,5 m**

Demontáž přejezdové konstrukce (betonové panely)	4,0 m
Objem betonových panelů	1,0 m <sup>3</sup>
=4*1,3*0,2	
Řezání asfaltu	7,0 m
=2*3,5	
Vybourání živичného krytu v tl. 200 mm	10 m <sup>2</sup>
=15-4*1,3	

**5) Demolice stávajícího odvodnění v místě křížení se stávajícím zářezem (km 103,7)**

vlevo v délce 58 m	
vpravo v délce 61 m	
(předpoklad - kamenná odvodňovací zídka 1,5m x0,5m	
= $(58+61)*1,5*0,5$	89 m <sup>3</sup>

**6) Zrušení 2 stávajících studen ve st. zářezu ve st. km 105,335**

Demontáž betonových nadzemních částí	1,5 t
Demontáž kovových částí	0,6 t
Zásyp štěrskem fr. 31,5/63 ve zvodnělé vrstvě	12,0 m <sup>3</sup>
Zásyp výkopkem hutněný	12,0 m <sup>3</sup>

**Zaasfaltování v místě rušené stáv. trati- úprava komunikace - náhrada přejezdu u přej. v ev. km 106,285, ev. km 111,133 a ev. km 111,469**

Asfaltový beton střednězrnný ACO 11 40 mm	208,0 m <sup>2</sup>
=28+165+15	
Spojovací postřik z asfaltové katioaktivní emulze PS PMB 0,5 kg/m <sup>2</sup>	208,0 m <sup>2</sup>
Obalované kamenivo střednězrnné ACP 16+ tl. 80 mm	208,0 m <sup>2</sup>
Infiltrační postřik PI PMB 1,0 kg/m <sup>2</sup>	208,0 m <sup>2</sup>
Štěrkodrt ŠD min. tl. 150 mm	208,0 m <sup>2</sup>
Styčná spára napojení na stávající vozovku vč. výplně z asf. zálivky	40,0 m
Zpevnění krajnic štěrkodrtí tl. 100 mm	28,5 m <sup>2</sup>
= $(2*4+2*20+2*4,5)*0,5$	
Výkop (3. třída)	20,8 m <sup>2</sup>
=D136*0,1	

**I Upevnění ochrany svahů**

Plocha biodegradačních rohoží (viz příl. č. 2)	62390,3 m <sup>2</sup>
<b>Upevňovací skoba tvaru U dl. 1,15m (0,5+0,15+0,5), Ø 8mm</b>	<b>93585 ks</b>
v rastru 1 x 1 m - tj. s rezervou cca 1,5 ks/m <sup>2</sup>	

Plocha trojrozměrných plastových rohoží (viz příl. č. 2)	14427,6 m <sup>2</sup>
Plocha vyztužených trojrozměrných plastových rohoží (viz příl. č. 2)	2861,6 m <sup>2</sup>
<b>Pomocný trn 1 tvaru L dl. 0,65m, Ø V12</b>	<b>8645 ks</b>
(v rastru 1,5x1,5m - tj. 1 trn na 2,25 m <sup>2</sup> - tj. s rezervou 0,5 trn/m <sup>2</sup> )	

<b>Pomocný trn 2 tvaru L dl.1,15m, Ø V8</b>	<b>2520 ks</b>
(ve vzdálenosti 1,1m - k uchycení rohože)	
2 řady (vlevo a vpravo) - km 103,625 - km 103,875 v dl. 250	457 ks
2 řady (vlevo v celé délce a vpravo jen do km 104,410)	
- km 104,040 - km 104,484 v dl. 444	745 ks
1 řada (vlevo) - km 105,143 - km 105,394 v dl. 251	231 ks
1 řada (vpravo) - km 106,970 - km 107,150 v dl. 180	166 ks
1 řada (vlevo) - km 110,367 - km 110,493 v dl. 126	117 ks
2 řady (vpravo) - km 110,660 - km 111,100 v dl. 440	804 ks

celková délka zářezů s trojrozměrnými rohožemi: 1691



<b>Upevňovací trn dl 2,65, Ø V8 při výšce svahu &gt; 6m, v rastru 1,5m</b> (odhadem 80%)	6916 ks
( v rastru 1,5x1,5m - tj. 1 trn na 2,25 m <sup>2</sup> - tj. s rezervou 0,5 trn/m <sup>2</sup> - odhadem 80% z celkového počtu)	
z toho 50% upevňovací trn pozinkovaný (instalace zarážením)	3458 ks
a 50% upevňovací trn nepozinkovaný (instalace vložení do předvrt.vrtu Ø 48 a zainjektováním)	3458 ks
<b>Upevňovací trn dl 1,65, Ø V8 při výšce svahu &lt; 6m</b> (odhadem 20%)	1729 ks
( v rastru 1,5x1,5m - tj. 1 trn na 2,25 m <sup>2</sup> - tj. s rezervou 0,5 trn/m <sup>2</sup> - odhadem 20% z celkového počtu)	
z toho 50% upevňovací trn pozinkovaný (instalace zarážením)	864 ks
a 50% upevňovací trn nepozinkovaný (instalace vložení do předvrt.vrtu Ø 48 a zainjektováním)	864 ks

#### **J Podchycení lokálních výronů vody ve skalních zářezích**

vlevo v km 103,625 - km 103,875 v dl. 250	25 ks
vlevo v km 104,040 - km 104,500 v dl. 460	46 ks
vlevo v km 105,143 - km 105,394 v dl. 251	26 ks
<b>Šikmý vrt Ø200 mm (úklon 10-15°) v hornině tř. těžitelnosti 5-6 min dl. 8 m</b> (odhadem 1 vrt na 10m zářezu)	97 ks
<b>Vystrojení vrtu drenážní trubkou PE-HD DN 150 min. dl. 8 m</b> =97*8	776,0 m
<b>Obetonování vyústění trubky C30/37-XF3,XA2</b> =0,5*0,3*0,3*97	4,4 m <sup>3</sup>
<b>Kamenná dlažba z lomového kamene tl. 0,20m do betonu C12/15 tl. 0,15m</b> =3,4*97	329,8 m <sup>2</sup>

#### **K Vsakovací jímka**

výkop (3. třída)	106,6 m <sup>3</sup>
zásyp nepropustným materiálem	72,6 m <sup>3</sup>
zásyp velmi propustným materiálem (nenamrz. mat.)	18,8 m <sup>3</sup>
pohoz podorniční zeminou tl. 0,20 m	8,2 m <sup>3</sup>
šachtová skuž 1500/1000/80 (ks)	3,0 ks
šachtová skuž 1500/750/80 (ks)	2,0 ks
poklop půlený beton [sada]	1,0 ks
hydroizolační nátěr	24,0 m <sup>2</sup>
filtrační vrstva ze štěrkodrti tl. 0,20 m	0,4 m <sup>3</sup>
odrazné kameny	0,1 m <sup>3</sup>

#### **L Železniční spodek pro provizorní propojení**

<b>PP2/3:</b>	
Násyp z propustného nenamrzavého materiálu (užitý štěrk; úsek mimo nové těleso)	225,3 m <sup>3</sup>
Výkop v třídě těžitelnosti 3	441,1 m <sup>3</sup>

#### **M Navýšení výrubu ve skalním zářezu - 6.třída**

Celkový objem výkopu tř. 5 v místě výskytu 6.třídy těžitelnosti - v místě zdvojkolejnění trati v km 110,350 - 111,800	11531,6 m <sup>3</sup>
Výkop v třídě těžitelnosti 6 bez dolamování - 30% z celkového objemu kubatury výkopu tř. 5 v km 110,350 - 111,800	3459,5 m <sup>3</sup>
Dolamování (třída těžitelnosti 6)	345,9 m <sup>3</sup>
Celkový objem výkopu v 5.třídě (viz příl. č. 2)	29034,90 m <sup>3</sup>
Celkový objem výkopu v 5.třídě bez 6.třídy těžitelnosti	25575,42 m <sup>3</sup>

**N** **Bilance hmot****1. Bilance skrávek**

Skrývka ornice (viz příl. č. 2)	45850,3 m <sup>3</sup>
Sejmutí lesní hrabanky (viz příl. č. 2)	1786,3 m <sup>3</sup>
Sejmutí humózní a biologické vrstvy (viz příl. č. 2)	6112,2 m <sup>3</sup>
<b>Výkopy celkem</b>	<b>53748,9 m<sup>3</sup></b>
Pohoz podorniční zeminou tl. 0,15m (viz příl. č. 2, 12)	10982,4 m <sup>3</sup>
Využití sejmuté humózní vrstvy (cca 70 % sejmutého materiálu)	4278,6 m <sup>3</sup>
Využití skryté ornice	6703,9 m <sup>3</sup>
<b>Přebytek skryté ornice</b>	<b>39146,5 m<sup>3</sup></b>

**2. Bilance zemin (a zcela zvětralých hornin)**

Výkopy ve 3. třídě (viz příl. č. 2 - výkop + výkop do 100 m <sup>3</sup> )	117171,4 m <sup>3</sup>
Ostatní výkopy ve 3. třídě (ZKPP, šachty, trativody, svodná, výústění, obtoky TV)	5505,9 m <sup>3</sup>
Objem nevhodných zemin (odhadem 5 %; F6-F8) - odhad	-6133,9 m <sup>3</sup>
<b>Výkopy celkem</b>	<b>116543,4 m<sup>3</sup></b>
Násyp ze soudržných zemin zlepšených vápnem (+cementem; viz příl. č. 2)	354462,8 m <sup>3</sup>
Násyp ze soudržných zemin zlepšených vápnem (+cementem; viz příl. č. 12 P)	13665,9 m <sup>3</sup>
Násyp z nepropustného materiálu (viz příl. č. 2)	24048,0 m <sup>3</sup>
Nadnásyp z málo propustného materiálu (viz příl. č. 2)	3867,5 m <sup>3</sup>
Ostatní násypy	234,1 m <sup>3</sup>
(zásyp šachet, gabionů, zařízení pro měření sedání, rušených studen, obtoky TV)	
<b>Násypy celkem</b>	<b>396278,4 m<sup>3</sup></b>

**Bilance (nedostatek materiálu)****-279735,0 m<sup>3</sup>****3. Bilance hornin**

Výkopy ve 4. třídě (viz příl. č. 2 - výkop + výkop do 100 m <sup>3</sup> )	79315,2 m <sup>3</sup>
Výkopy v 5. třídě (viz příl. č. 2)	25575,4 m <sup>3</sup>
Výkopy v 6. třídě (viz příl. č. 2)	3459,5 m <sup>3</sup>
Výkopy v 5. třídě (dolamování; viz příl. č. 2)	2557,5 m <sup>3</sup>
Výkopy v 6. třídě (dolamování; viz příl. č. 2)	345,9 m <sup>3</sup>
Ostatní výkopy ve 4. - 6. třídě	1154,4 m <sup>3</sup>
(šachty, trativody, svodné potrubí, výústění odvodnění, horská vpust)	
<b>Výkopy celkem</b>	<b>112407,9 m<sup>3</sup></b>
Ochranná vrstva z drceného kameniva fr. 0/125	65435,8 m <sup>3</sup>
Násyp z drceného kameniva fr. 0/256	140340,5 m <sup>3</sup>
Zásyp do vyztužených zemin	8274,0 m <sup>3</sup>
<b>Násypy celkem</b>	<b>214050,3 m<sup>3</sup></b>

**Bilance (nedostatek materiálu)****-101642,3 m<sup>3</sup>***Pozn.: Ostatní kamenité materiály (konsolidační vrstvy, zaválcování kameniva,***4. Výkopový materiál pro zásyp opuštěných zářezů**

Přebytek humózní a biologické vrstvy	1834 m <sup>3</sup>
Nevhodné zeminy (F6-F8)	6134 m <sup>3</sup>
<b>Celkem</b>	<b>7968 m<sup>3</sup></b>
Pro zásyp opuštěného zářezu je potřeba	8601 m <sup>3</sup>
<b>Bilance (nedostatek materiálu)</b>	<b>-633,5 m<sup>3</sup></b>

**O Ochranná vrstva pro zakrytí tělesa během konsolidace**

jedná se o vrstvu tl. 0,3m z materiálu jádra (tj. soudržné horniny zlepšené vápnem+cementem) - vrstva jen na vršek násypu vložena pro ochranu během konsolidace a po konsolidaci zase zpátky snesena

staničení úseku	délka úseku
km 103,250 - 103,618	368
km 103,896 - 104,041	145
km 105,388 - 105,871	483
km 105,890 - 106,016	126
km 106,195 - 106,974	779
km 107,640 - 107,748	108
km 107,830 - 108,030	200
km 108,090 - 108,136	46
km 108,371 - 108,468	97
km 108,660 - 108,808	148
km 109,071 - 109,239	168
km 109,340 - 110,368	28
km 110,500 - 110,650	150

Celkem délka násypů (m) **2846**

Ochranná vrstva pro zakrytí tělesa během konsolidace  
=4,03\*2864

11469,4 m3

**P Dosypání tělesa násypu po konsolidaci + rozšíření tělesa před konsolidací**

staničení úseku	délka úseku	průměrné sedání	nárůst
km 103,250 - 103,618	368	143	1681,76
km 103,896 - 104,041	145	62	366,85
km 105,388 - 105,871	483	37	1221,99
km 105,890 - 106,016	126	32	318,78
km 106,195 - 106,974	779	139	3560,03
km 107,640 - 107,748	108	118	493,56
km 107,670 - 108,030	360	79	1098
km 108,090 - 108,136	46	145	210,22
km 108,371 - 108,468	97	42	245,41
km 108,660 - 108,808	148	71	451,4
km 109,071 - 109,239	168	40	425,04
km 109,340 - 110,368	1028	77	3135,4
km 110,500 - 110,650	150	77	457,5

Celkem dosypání tělesa + rozšíření - Násyp ze soudržných zemin zlepšených vápnem (+cementem)

13665,9

**Q Konsolidační násyp u mostních objektů**

číslo objektu	nehutněný násyp	délka trubky
SO 73-20-02	3330	2x30
SO 73-20-09	15643,76	59
SO 73-20-10	7355,6	
SO 73-20-13	13783,6	
	40112,96	119

Nehutněný násyp a zpětný výkop (m3) **40112,96**

Roura k převedení vody ze sklolaminátu Ø 1,2m (m) **119**

**R Zábrany proti pádu z drážní stezky**

V km 109,714 - 109,743 vpravo	29,0 m
V km 109,757 - 109,787 vlevo	30,0 m
V km 110,301 - 110,343 vlevo	42,0 m
Sloupky z bet. výztuže R20 dl. 1,60m s navařenou matkou M20 opatřené žlutým nátěrem	51,0 ks
Ocelové lanko opatřené svěrkami po 10 metrech	101,0 m