

PO ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK

1E.D.2.1.1.1

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
rev. 008	Úprava dokumentace v rámci soutěže pro výběr zhotovitele - sada dotazů č. 8	08/2024
02	-	-
03	-	-

Objednatel:



Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa východ se sídlem v Olomouci
Nerudova 773/1, 772 58 Olomouc

Generální projektant:



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

Hlavní inženýr projektu:

ING. MILOŠ KRAMEŠ

Garant profese:

ING. MICHAL BABIČ

Středisko:

Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací techniky (Praha)

Vedoucí střediska:

ING. MARTIN RAIBR

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. MICHAL BABIČ

Vypracoval:

ING. MICHAL BABIČ

Kontroloval:

ING. MARTIN RAIBR

Název akce:

**ZVÝŠENÍ KAPACITY TRATI TÝNIŠTĚ N. O. - ČASTOLOVICE - SOLNICE, 4. ČÁST
1. ETAPA**

Číslo smlouvy:

19-142.208

Projektový stupeň:

DSP

Část:

ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK
SO 41-11-16-01 ŽST SOLNICE, OBVOD N. N., ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK
SO 41-11-16-02 ŽST SOLNICE, OBVOD N. N., ŽELEZNIČNÍ SPODEK

Datum:

08/2021

Číslo části:

D.2.1.1.1

Název přílohy:

VÝKAZ VÝMĚR A MATERIÁLŮ

Měřítko:

Počet formátů:

- 16 A4

Číslo přílohy:

011

Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 4. část, 1. etapa

SO 41-11-16-01, ŽST Solnice, obvod n. n., železniční svršek

Popis položky	MJ	Množství	Výpočet množství
DEMONTÁŽE			
1 Demontáž výhybek na dřevěných pražcích	ks	1	1ks: demontáž výhybky R65 1:7,5 190 na dřevěných pražcích, předání správci
2 Rozvinutá délka výhybek na dřevěných pražcích k demontáži	m	37.833	viz list "Demontáže"
3 Demontáž koleje na betonových pražcích	m	2640.000	viz list "Demontáže"
4 Demontáž koleje na dřevěných pražcích	m	15.000	viz list "Demontáže"
5 Řezání kolejnic pilou	ks	216	((2640+15)/25+1)*2
6 Demontáž námezníků	ks	1	námezník u výhybky č. 201
7 Odstranění kolejového lože	m ³	4277.600	4665.74031*0.1+15; viz VPaK (Ok) a odečtení objemu pražců a přičtení čistého ŠL z výhybky
8 Odstranění kolejového lože (lokálně znečištěný šterk mazadly z oblasti výhybek)	m ³	35.000	1*35m3; viz list "Demontáže"
9 Zpětné použití odtěženého lože (bez recyklace)	m ³	4277.600	
10 Odpad, odtěžené ŠL	t	0.0	využití veškerého materiálu odtěženého ŠL do přísypávek a zasypávek v rámci SO spodku
11 Odpad, lokálně znečištěný šterk mazadly (výhybky)	t	71.2	1*35*2.035; 2.035t/m3; viz list "Demontáže" (ŠL z výhybek)
12 Odpad, železný šrot (kolejnice + pražce + drobné kolejivo)	t	74.7	viz list "Demontáže"
13 Odpad, betonové pražce	t	251.9	viz list "Demontáže"
14 Odpad, dřevěné pražce	t	0.9	viz list "Demontáže"
15 Odpad, polyetylénové podložky	t	0.74	viz list "Demontáže"
16 Odpad, pryžové podložky	t	1.53	viz list "Demontáže"
17 Odpad, betonové námezníky	t	0.1	1*0.85*0.2*0.2*2.3; 1ks; 2,3kg/m3
MONTÁŽE			
KOLEJ Č. 1 (201a, 201, 201c, 91, 1a)			
Kolej 49 E1, bet. pražce, pružné bezpodkl. upevnění, rozd. "u", bezстыková kolej - nový materiál, celkem	m	2040.829	
Dlouhé pásy (kolejové pole s inventárními kolejnicemi)	m	2025.277	395.132+953.191+95.521+304.656+276.777m; viz kolejový plán
Z kolejových polí pokladačem	m	15.552	15.552m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, R350HT, bet. pražce, pružné bezpodkl. upevnění, rozd. "u", bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	500.434	221.686+278.748m, viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové pražce před výhybkou, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	7.200	2.4+2.4+2.4m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	10.200	3.0+3.6+3.6m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	13.316	3.640+4.838+4.838; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové pražce před výhybkou, bezстыková kolej - nový materiál	m	2.400	2.4m, viz kolejový plán
Kolej R65, bet. pražce SB8P, pružné podkl. upevnění, rozd. "u", bezстыková kolej - REGENEROVANÝ materiál (z kolejových polí pokladačem)	m	2.750	2.750m, viz kolejový plán
nové pryžové podložky, výměna svěrek ŽS4 za Sk112			
		2577.129	
KOLEJ Č. 202a			
Kolej 49 E1, bet. pražce, pružné bezpodkl. upevnění, rozd. "c", bezстыková kolej - nový materiál, celkem	m	66.548	
Dlouhé pásy (kolejové pole s inventárními kolejnicemi)	m	66.548	66.548m; viz kolejový plán
Z kolejových polí pokladačem	m	0.000	
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	3.600	3.6m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	4.838	4.838m; viz kolejový plán
		74.986	
KOLEJ Č. 202, 202b			
Kolej 49 E1, bet. pražce, pružné bezpodkl. upevnění, rozd. "u", bezстыková kolej - nový materiál, celkem	m	1035.031	
Dlouhé pásy (kolejové pole s inventárními kolejnicemi)	m	1035.031	776.965+258.066m; viz kolejový plán
Z kolejových polí pokladačem	m	0.000	
Kolej 49 E1, výhybkové pražce před výhybkou, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	4.800	2.4+2.4m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	6.000	3.0+3.0m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	7.280	3.640+3.640m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové pražce před výhybkou, bezстыková kolej - nový materiál	m	5.406	5.406m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál	m	3.000	3.0m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál	m	3.640	3.640m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, betonové pražce bez úklonu kolejnic, pružné podkl. upevnění, rozd. "u", bezстыková kolej - nový materiál	m	14.000	14.0m; viz kolejový plán
		1079.157	
KOLEJ Č. 202c			
Kolej 49 E1, bet. pražce, pružné bezpodkl. upevnění, rozd. "c", bezстыková kolej - nový materiál, celkem	m	385.845	
Dlouhé pásy (kolejové pole s inventárními kolejnicemi)	m	385.845	385.845m; viz kolejový plán
Z kolejových polí pokladačem	m	0.000	
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	3.600	3.6m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	4.838	4.838m; viz kolejový plán
		394.283	
KOLEJ Č. 204			
Kolej 49 E1, bet. pražce, pružné bezpodkl. upevnění, rozd. "u", bezстыková kolej - nový materiál, celkem	m	728.379	
Dlouhé pásy (kolejové pole s inventárními kolejnicemi)	m	728.379	728.379m; viz kolejový plán
Z kolejových polí pokladačem	m	0.000	
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	8.400	4.2+4.2m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	7.280	3.640+3.640m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové pražce před výhybkou, bezстыková kolej - nový materiál	m	4.206	4.206m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál	m	4.200	4.2m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál	m	3.640	3.640m; viz kolejový plán
		756.105	

Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 4. část, 1. etapa

SO 41-11-16-01, ŽST Solnice, obvod n. n., železniční svršek

Popis položky	MJ	Množství	Výpočet množství
KOLEJ Č. 206			
Kolej 49 E1, bet. pražce, pružné bezpodkl. upevnění, rozd. "u", bezстыková kolej - nový materiál, celkem	m	734.000	
<i>Dlouhé pásy (kolejové pole s inventárními kolejnicemi)</i>	m	734.000	734.000m; viz kolejový plán
<i>Z kolejových polí pokladačem</i>	m	0.000	
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	6.000	3.0+3.0m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	7.280	3.640+3.640m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál	m	4.200	4.2m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál	m	3.640	3.640m; viz kolejový plán
		755.120	
KOLEJ Č. 208			
Kolej 49 E1, bet. pražce, pružné bezpodkl. upevnění, rozd. "c", bezстыková kolej - nový materiál, celkem	m	462.052	
<i>Dlouhé pásy (kolejové pole s inventárními kolejnicemi)</i>	m	462.052	462.052m; viz kolejový plán
<i>Z kolejových polí pokladačem</i>	m	0.000	
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	3.000	3.0m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	1.251	1.251m; viz kolejový plán
		466.303	
KOLEJ Č. 210			
Kolej 49 E1, bet. pražce, pružné bezpodkl. upevnění, rozd. "c", bezстыková kolej - nový materiál, celkem	m	544.812	
<i>Dlouhé pásy (kolejové pole s inventárními kolejnicemi)</i>	m	544.812	544.812m; viz kolejový plán
<i>Z kolejových polí pokladačem</i>	m	0.000	
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	2.400	2.4m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	1.251	1.251m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál	m	3.000	3.0m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál	m	1.251	1.251m; viz kolejový plán
		552.714	
KOLEJ Č. 212			
Kolej 49 E1, bet. pražce, pružné bezpodkl. upevnění, rozd. "c", bezстыková kolej - nový materiál, celkem	m	585.480	
<i>Dlouhé pásy (kolejové pole s inventárními kolejnicemi)</i>	m	585.480	585.480m; viz kolejový plán
<i>Z kolejových polí pokladačem</i>	m	0.000	
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	3.000	3.0m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	1.251	1.251m; viz kolejový plán
		589.731	
KOLEJ Č. 214			
Kolej 49 E1, bet. pražce, pružné bezpodkl. upevnění, rozd. "c", bezстыková kolej - nový materiál, celkem	m	676.943	
<i>Dlouhé pásy (kolejové pole s inventárními kolejnicemi)</i>	m	676.943	676.943m; viz kolejový plán
<i>Z kolejových polí pokladačem</i>	m	0.000	
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	2.400	2.4m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	1.251	1.251m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové pražce před výhybkou, bezстыková kolej - nový materiál	m	5.561	5.561m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál	m	9.600	2.4+3.0+4.2m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál	m	8.531	1.251+3.640+3.640m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, betonové pražce bez úklonu kolejnic, pružné podkl. upevnění, rozd. "c", bezстыková kolej - nový materiál	m	12.446	12.446m; viz kolejový plán
		716.732	
KOLEJ Č. 216			
Kolej 49 E1, bet. pražce, pružné bezpodkl. upevnění, rozd. "c", bezстыková kolej - nový materiál, celkem	m	701.399	
<i>Dlouhé pásy (kolejové pole s inventárními kolejnicemi)</i>	m	701.399	701.399m; viz kolejový plán
<i>Z kolejových polí pokladačem</i>	m	0.000	
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	4.200	4.2m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	3.640	3.640m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové pražce před výhybkou, bezстыková kolej - nový materiál	m	4.206	4.206m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál	m	4.200	4.2m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál	m	3.640	3.640m; viz kolejový plán
		721.285	
KOLEJ Č. 218			
Kolej 49 E1, bet. pražce, pružné bezpodkl. upevnění, rozd. "c", bezстыková kolej - nový materiál, celkem	m	703.331	
<i>Dlouhé pásy (kolejové pole s inventárními kolejnicemi)</i>	m	703.331	703.331m; viz kolejový plán
<i>Z kolejových polí pokladačem</i>	m	0.000	
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	3.000	3.0m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál (dlouhé pásy)	m	3.640	3.640m; viz kolejový plán
		709.971	
KOLEJOVÉ SPOJKY (výh. 202-203 a 214-215)			
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce krátké, bezстыková kolej - nový materiál	m	17.176	6.103+11.073m; viz kolejový plán
Kolej 49 E1, výhybkové atypické pražce společné, bezстыková kolej - nový materiál	m	19.352	4.838+4.838+4.838+4.838m; viz kolejový plán
		36.528	
PŘECHODOVÉ KOLEJNICE			
Přechodová kolejnice R65/49E1 dl. 12,500m (2,750m R65 + 9,750m 49E1)	pár	1	1 pár; kolej č. 201a; viz kolejový plán
Svar pro vložení přechodových kolejnic	ks	4	1*2*2

Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. – Častolovice – Solnice, 4. část, 1. etapa

SO 41-11-16-01, ŽST Solnice, obvod n. n., železniční svršek

Popis položky	MJ	Množství	Výpočet množství
IZOLOVANÉ STYKY			
LIS 49 E1 dl. 3,4 m (ve smyslu ČSN 50122-2)	pár	1	1 pár; kolej č. 214; viz schéma ZZ a kolejový plán
LIS výhybkové uvedeny u výhybek	ks	4	1*2*2
rozřez pilou pro zřízení LIS	ks	4	
svar pro vložení LIS			
BEZSTYKOVÁ KOLEJ			
Zřízení bezстыkové koleje	m	9430.044	všechny nově zřizované koleje
Zrušení a znovuzřízení bezстыkové koleje na nedemontovaných úsecích koleje (úprava upínací teploty)	m	50.000	50 m, v místě napojení na stávající stav; viz kolejový plán
Výměna pryžových podložek a svěrek ŽS4 za Skl12 ve stávajících úsecích koleje (budou nově svařeny)	m	50.000	50 m, v místě napojení na stávající stav; viz kolejový plán
Svařování kolejnicových pasů 49 E1 (S49) do BK - aluminotermicky	ks	234	(33+19+9+9+6+7+7+9+9+9)*2; koleje 201, 202, 204, 206, 208, 210, 212, 214, 216, 218; 75m pásy
Svařování kolejnicových pasů R65 do BK - aluminotermicky	ks	4	2*2; kolej 201
Svařování výhybek tvaru 49 E1 (S49) do BK - aluminotermicky	ks	210	15*14; 14 ks na 1 výhybku
Pražcové kotvy	ks	18	(18/0.6/3)+(14/0.6/3); kolej č. 201a - na každém 3. pražci, výhybka č. 201 - na každém 3. pražci - výměnová část
SMĚROVÁ A VÝŠKOVÁ ÚPRAVA KOLEJE			
Směrové a výškové vyrovnání koleje na pražcích betonových	m	72.000	72m; viz kolejový plán
Směrové a výškové vyrovnání koleje na pražcích betonových, železniční přejezd P4117 - související stavba	m	76.000	30+16+30=76m; šířka přejezdu a 30m navázání na každou stranu, za předpokladu realizace související stavby v předstihu
3. podbití koleje (následná úprava GPK)	m	9502.044	9430.044+72m; všechny nově zřizované koleje + navázání
3. podbití koleje ve výhybkách na betonových pražcích (následná úprava GPK)	m	747.095	8*49.847+4*53.608+3*44.629; 8x 1:9-300 + 4x 1:11-300 + 3x 1:7.5-190-l, rozvinutá délka
BROUŠENÍ KOLEJÍ A VÝHYBEK			
Broušení kolejí	m	2649.129	hlavní kolej (v rozsahu navrhovaných úprav + směrová a výšková úprava koleje)
Broušení výhybek	m	747.095	8*49.847+4*53.608+3*44.629; 8x 1:9-300 + 4x 1:11-300 + 3x 1:7.5-190-l, rozvinutá délka
ZŘÍZENÍ KOLEJOVÉHO LOŽE A STEZEK			
Zřízení šterkového lože - nový materiál	m ³	22659.0	Viz Vpak, pol. Kl a odečtení objemu pražců; 24159.9-(5204.039/0.6*0.1+4226.005/0.667*0.1); 0.1m3 (objem pražce)
Doplnění šterkového lože u výškové a směrové úpravy - nový mat.	m ³	21.6	72*3*0.1 (viz směrová a výšková úprava koleje)
Zásyp drážní stezky (ŠD 32-63 mm) - nový materiál	m ³	7147.2	Viz VPaK, pol. Zs
Drážní stezka z drčeného kameniva fr. 4/16 tl. 0,05 m	m ²	15539.0	15 539 m2; odměřeno z výkresové přílohy Kolejový plán
OSTATNÍ			
Zřízení kolejnicového zarážedla (tv. 49 E1)	ks	2	ukončení kolejí 202a, 202c
Zřízení dynamického zarážedla	ks	6	ukončení kolejí 208, 210, 212, 214, 216, 218
Použití svěrek s antikorozní úpravou	m	40.000	22+18m; přejezdy P4117 a P4118, viz kolejový plán
VÝHYBKY			
J49-1:7.5-190-l, beton	ks	3	výhybky č. 201, 206, 207, 208, 209, 210
J49-1:9-300, beton	ks	8	
J49-1:11-300, beton	ks	4	výhybky č. 202, 203, 214, 215
Ruční přestavnik	ks	6	
Nadzvedávací válečkové stoličky	sada	4	výhybky č. 202, 203, 204, 205, 211, 212, 213, 214, 215
Vybavení výhybky EOV	ks	9	
Lanové propojky	ks	60	(2+2)*15; jazykové propojky (2ks na výhybku) + srdcovkové propojky (2ks na výhybku se srdcovkou SK); 15 výhybek
Žlabové pražce - 1 ks	sada	4	výhybky č. 202, 203, 214, 215
Kryty závěrů	sada	3	výhybky č. 204, 211, 213 (jinak součástí žlabového pražce)
Čelistové závěry	ks	15	15 výhybek s 1 ČZ
Námezničky	ks	15	15 ks, spočteno ze situace

DEMONTÁŽE - ODPADY A VÝZISK Z KOL. ROŠTU

Název stavby :
Název PS, SO :

Zvýšení kapacity trati Tříníště n. O. - Častolovice - Solnice. 4. část
SO 41-11-16-01, ZST Solnice, obvod n. n., železniční svršek

Materiál	mj	množství			hmotnost v t		
		U	R	X	U	R	X
Kolej č.1 (ZU - ZV1P)							
kolejnice R65	m		58	8	0.000	3.769	0.520
drobné kolejiwo SB8	ks	104			1.298	0.000	0.000
pražce betonové SB8P	ks	52			14.040	0.000	0.000
Přyzové podložky	ks			104	0.000	0.000	0.020
PE podložky	ks			104	0.000	0.000	0.009
Kolej č.1 (KV1P-ZV1)							
kolejnice R65	m		2788	588	0.000	181.164	38.208
kolejnice S49	m		1668	200	0.000	82.383	9.878
drobné kolejiwo SB8	ks	178		4	2.221	0.000	0.050
drobné kolejiwo SB6	ks	2890		1790	40.431	0.000	25.042
drobné kolejiwo SB5	ks	2988		60	38.342	0.000	0.770
drobné kolejiwo DŘEVO	ks	30		18	0.420	0.000	0.252
pražce betonové SB8	ks	37		2	9.990	0.000	0.540
pražce betonové SB8P	ks	52			14.040	0.000	0.000
pražce betonové SB6	ks	1445		895	393.040	0.000	243.440
pražce betonové SB5	ks	1494		30	395.910	0.000	7.950
pražce dřevěné BUK	ks	15		9	1.575	0.000	0.945
Přyzové podložky	ks			7958	0.000	0.000	1.512
PE podložky	ks			7958	0.000	0.000	0.716
demontáž výhybky R65 1:7,5 190 na dřevěných pražcích	ks		1				

užitě pražce ponechat vystrojené
64.98 kg/m

12.48 kg/ks upevnění

270 ka/ks

0.190 kg/ks

0.09 kg/ks

užitě pražce ponechat vystrojené
64.98 kg/m

12.48 kg/ks upevnění

13.99 kg/ks upevnění

12.832 kg/ks upevnění

13.99 kg/ks upevnění

270 ka/ks

270 kg/ks

272 kg/ks

265 kg/ks

105 kg/ks

0.190 kg/ks

0.09 kg/ks

c. 1P

Výhybky:

REKAPITULACE:	mj	zatřídění			rozvinutá délka v přímé	délka v odb. větví	hmotnost kolejnic [t]	délka pražců [m]	hmotnost pražců [t]	hmotnost ocel ostatní (drobné kolejiwo, upev., přidrznice, ...) [t]	Kolejové lože bez pražců [m3]
		U	R	X							
Výhybka	ks	0	1	0	25.221731	12.610865	4.917	150.8	4.675	2.3	50
demontáž výhybky R65 1:7,5 190 na dřevěných pražcích											

Koleje:

REKAPITULACE:		zatřídění			jednotková hmotnost		celkové hmotnosti [t]				
Kolejnice	mj	U	R	X	kg/m	kg/ks	užity	regenerace	odpad	sneseno celkem	poznámka
kolejnice R65	m	0	2846	596	64.98			184.933	38.728	223.661	
kolejnice S49	m	0	1668	200	49.39			82.383	9.878	92.261	
Pražce											
pražce betonové SB8	ks	37	0	2		270	9.990		0.540	10.530	
pražce betonové SB8P	ks	104	0			270	28.080			28.080	
pražce betonové SB6	ks	1445	0	895		272	393.040		243.440	636.480	
pražce betonové SB5	ks	1494	0	30		265	395.910		7.950	403.860	
pražce dřevěné BUK	ks	15	0	9		105	1.575		0.945	2.520	
Kolejiwo											
drobné kolejiwo SB8	ks	282	0	4		12.480	3.519		0.050	3.569	
drobné kolejiwo SB6	ks	2890	0	1790		13.990	40.431		25.042	65.473	
drobné kolejiwo SB5	ks	2988	0	60		12.832	38.342		0.770	39.112	
drobné kolejiwo DŘEVO	ks	30	0	18		13.990	0.420		0.252	0.672	
Podložky											
Přyzové podložky	ks	0	0	8062		0.190			1.532	1.532	
PE podložky	ks	0	0	8062		0.092			0.742	0.742	
REKAPITULACE VÝHYBKÝ:											
Kolejnice	mj	U	R	X	kg/m	kg/ks	užity	regenerace	odpad	sneseno celkem	poznámka
kolejnice							0.000	4.917	0.000	4.917	
pražce							0.000	4.675	0.000	4.675	
ocel ostatní (drobné kolejiwo, upevnění, přídržnice, ...)							0.000	2.300	0.000	2.300	

REKAPITULACE DEMONTOVANÉHO MATERIÁLU ŽEL. SVRŠKU

Odpad z kolejového roštu	t	329.9
Kolejnice	t	48.6
Pražce	t	252.9
Ocel ostatní (drobné kolejiwo, upevnění, ...)	t	26.1
Přyzové a PE podložky	t	2.27
Kolejnice R65	m	596
Kolejnice S49	m	200
Pražce betonové	ks	927
Pražce dřevěné	ks	9
Drobné kolejiwo (1 ks upevnění)	ks	1872
Odpad z výhybek		
Kolejnice	t	0.0
Pražce	t	0.0
Ocel ostatní (drobné kolejiwo, upevnění, přídrznice, ...)	t	0.0
Výhybky R65	ks	0
Výzisk z kolejového roštu		
Kolejnice	t	1178.6
Pražce	t	267.3
Ocel ostatní (drobné kolejiwo, upevnění, ...)	t	82.7
Přyzové a PE podložky	t	0.0
Kolejnice R65	m	2846
Kolejnice S49	m	1668
Pražce betonové	ks	3080
Pražce dřevěné	ks	15
Drobné kolejiwo (1 ks upevnění)	ks	6190
Výzisk z výhybek		
Kolejnice	t	11.892
Pražce	t	4.917
Ocel ostatní (drobné kolejiwo, upevnění, přídrznice, ...)	t	4.675
Výhybky R65	ks	1
Zpětné využití vyzískaného materiálu:		
Kol. č. 1 a 4 (SO 41-11-17-01)	t	2.7
Betonové pražce SB8 (SB8P) (vystrojení pro 49 E1)	ks	10
nové drobné kolejiwo (1 ks upevnění)	ks	20
nové přyzové podložky	ks	20
nové PE podložky	ks	20
Odvoz vyzískaného mat. správci	t	1187.8

CELKOVÁ REKAPITULACE

Odpad z kolejového roštu	t	0.9
Odpad, železniční pražce dřevěné	t	251.9
Odpad, železniční pražce betonové	t	74.7
Odpad, železný šrot	t	0.74
Odpad, polyetylénové podložky	t	1.53
Odpad, přyzové podložky	t	71.2
Odpad, lokálně zneč. šterk (výhybky)	t	

Rozvinutá délka výhybek na dřevěných pražcích m 37.833

1 ks, 2.035t/m3, 30-40 m3 na výhybku; odvoz na skládku, skládkovně

Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice - Solnice, 4. část, 1. etapa
SO 41-11-16-02 ŽST Solnice, obvod n. n., železniční spodek

PČ	Zkrácený popis	MJ	Množství celkem	Výpočet množství
1	Odstranění travin, vč. vod. přemístění a uložení	ha	2.023	odměřeno ze situace VPak
2a	Odstranění křovin a kofenů, vč. vod. přemístění a zpracování	m2	6069	30% z plochy travin: 20230x30%=6069m2
2b	Kácení stromů, vč. vod. přemístění a zpracování	ks	0	SO 41-40-00-01 ŽST Solnice, odstranění mimolesní zeleně
3	Odvoz smýcených dřevin na skládku	t	42.5	(6069/100*1)*0.7; 0.7t/m3
4	Sejmutí zeminy s organickou příměsí	m3	14024.4	VPak: So
5	Odvoz zeminy s organickou příměsí	m3	13019.8	14024.4-6632.6*0.15-65*0.15=13019.8m3; 65m2*0.15m uvažováno do SO 41-11-17-02
6	Bourání zdiva kamenného na MC	m3	18.5	skryté konstrukce (základy zrušených objektů, zídky, kamenné podklady): odhad 5m3/km = 13.5m3; čela propustků a odláždění (km 12.365, 14.935, 14.955): odhad: 5m3; Celkem: 13.5+5=18.5m3
7	Odvoz sutí na skládku	t	48.1	18.5*2.6=48.1; viz pol. č. 6
8	Bourání konstrukcí z betonu	m3	393.6	skryté konstrukce (základy návštěvnických značek): odhad 5m3/km = 13.5m3; stávající odvodnění (TZZ4, malý J žlab, J žlab): 103.6+148.5+128.0=380.1m3, vypočteno z řezů a situace DSPS 2017; Celkem: 13.5+380.1=393.6m3
9	Odvoz hmot na rec.stř.	t	944.6	393.6*2.4=944.6t; viz pol. č. 8
10	Odkopávky, tř.I.	m3	22094.5	VPak: pol. V 1.tř.
11	Odkopávky, tř.II.	m3	5917.7	VPak: pol. V 2.tř.
12	Odkopávky, tř.III.	m3	407.5	VPak: pol. V 3.tř.
13	Hloubení rýh pro travivody, vč. pažení, tř.I.	m3	942.5	VPak: pol. Vr 1.tř (odpovídá cca 78% z celkové délky)
14	Hloubení rýh pro travivody, vč. pažení, tř.II.	m3	107.5	VPak: pol. Vr 2.tř (odpovídá cca 10% z celkové délky)
15	Hloubení rýh pro travivody, vč. pažení, tř.III.	m3	142.5	VPak: pol. Vr 3.tř (odpovídá cca 12% z celkové délky)
16	Hloubení šachet, vč. pažení, tř.I.	m3	184.0	DN 400: 97x, DN 800: 25x, DN 1000: 1x: 0.78*(97*1.0*1.0*1.5+25*1.5*1.5*1.5+1*2*2*1.5) = 184 m3, uvažováno 78%
17	Hloubení šachet, vč. pažení, tř.II.	m3	23.6	DN 400: 97x, DN 800: 25x, DN 1000: 1x: 0.1*(97*1.0*1.0*1.5+25*1.5*1.5*1.5+1*2*2*1.5) = 23.6 m3, uvažováno 10%
18	Hloubení šachet, vč. pažení, tř.III.	m3	28.3	DN 400: 97x, DN 800: 25x, DN 1000: 1x: 0.12*(97*1.0*1.0*1.5+25*1.5*1.5*1.5+1*2*2*1.5) = 28.3 m3, uvažováno 12%
19	Hloubení rýh příčných svodů, vč. pažení, tř. I.	m3	290.6	0.78*((299+11.5)*0.8*1.5)=290.6m3; délka svodů odměřena ze situace, prům hloubka uvažována 1.5m, uvažováno 78% z celkové délky
20	Hloubení rýh příčných svodů, vč. pažení, tř. II.	m3	37.3	0.1*((299+11.5)*0.8*1.5)=37.3m3; délka svodů odměřena ze situace, prům hloubka uvažována 1.5m, uvažováno 10% z celkové délky
21	Hloubení rýh příčných svodů, vč. pažení, tř. III.	m3	44.7	0.12*((299+11.5)*0.8*1.5)=44.7m3; délka svodů odměřena ze situace, prům hloubka uvažována 1.5m, uvažováno 12% z celkové délky
22	Odkopávky svahových stupňů, tř.I.	m3	1563.7	VPak: pol. Oss 1.tř.
23	Odkopávky svahových stupňů, tř.II.	m3	23.2	VPak: pol. Oss 2.tř.
24	Odkopávky svahových stupňů, tř.III.	m3	172.5	VPak: pol. Oss 3.tř.
25	Odvoz zemin a hor., tř.I.	m3	20809.0	součet pol.č. 10, 13, 16, 19, 22, odečtena pol.č. 28
26	Odvoz zemin a hor., tř.II.	m3	6109.2	součet pol.č. 11, 14, 17, 20, 23
27	Odvoz zemin a hor., tř.III.	m3	795.5	součet pol.č. 12, 15, 18, 21, 24
28	Zpětné využití odkopávek ze stavby	m3	4266.3	pol.č. 32b + pol.č. 47
29	Uložení zemin a hor. tř.I. na skládku	t	37622.7	20810.6*1.808=37625.6t
30	Uložení zemin a hor. tř.II. na skládku	t	11607.6	6109.2*1.9=11607.6t
31	Uložení zemin a hor. tř.III. na skládku	t	1591.0	795.5*2.0=1591.0t
32	Uložení sypaniny do násypu	m3	8214.0	VPak: pol. N
32a	Konstrukční vrstva násypu ze šterkovitých zemin, výzisk ze stavby (odtěžené stávající ŠL bez úprav)	m3	4876.2	4277.6m3; materiál z kolejového lože; viz tabulka VV-svršek, pol. 9 + 648.3m3 z SO 41-11-17-01 + 70.3m3 z SO 41-11-17-04, odečten zásyp J-žlabu 120m3, pol. č. 45
32b	Konstrukční vrstva násypu, výzisk ze stavby (zeminy z odkopávek zlepšené vápnem nebo cementem (cca 2%) nebo předrcení)	m3	3337.800	pol.č. 32 - pol.č. 32a
33	Podkladní vrstva, šterkodrt', ŠD 0/32 mm	m3	9702.8	VPak: pol. PV
34	Vyrovnávací vrstva ze šterkodrti, ŠD 0/32 mm	m3	495.8	VPak: pol. VVsd
35	Asfaltový beton	m3	487.2	VPak: pol. OK
36	Šterkodrt' stabilizovaná cementem,tl. 300 mm, dovoz z míchacího centra	m2	3086.0	206+704+1272+757+147m2; plochy odměřeny ze situace KPP
37	Šterkodrt' stabilizovaná cementem,tl. 500 mm, dovoz z míchacího centra	m2	430.0	276+154m2; plochy odměřeny ze situace KPP
38	Zlepšení zemin vápnem a cementem na místě zemní frézou, tl. 400 mm	m2	16263.3	VPak: pol. ZZVC
39	Konsolidační vrstva, drčené kamenivo, fr. 32/63	m3	1879.1	VPak: pol. Kd
40	Geotextilie filtrační a separační - zemní plášť	m2	2204.8	VPak: pol. Gtp
41	Geotextilie filtrační a separační - opláštění travivodů	m2	10032.3	VPak: pol. Gtr
42	Geotextilie filtrační a separační - příkopový žlab J-velký	m2	900.0	(1.2+1.8)*300=900m2; délka příkopu: 300m, délka geotextilie z PR: 1.2+1.8m
43	Geotextilie filtrační a separační - pod konsolidační vrstvou	m2	6641.5	VPak: pol. Gpkd
44	Geotextilie filtrační a separační - nad konsolidační vrstvou	m2	6399.2	VPak: pol. Gkd
45	Výztužné geosyntetikum v konsolidační vrstvě, geomříž v jedné vrstvě	m2	6434.9	VPak: pol. Gm

Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice - Solnice, 4. část, 1. etapa
SO 41-11-16-02 ŽST Solnice, obvod n. n., železniční spodek

PČ	Zkrácený popis	MJ	Množství celkem	Výpočet množství
46	Zásyp rýh a šachet, ŠD 16/32	m3	1834.0	rýhy: VPak: pol. Zr =1774.0m3; J-žlab: 300*0.2=60m3, zásyp J-žlabů směrem ke koleji celkem: 1774.0+60.0=1834.0m3
47	Zásyp ostatní - doplnění materiálu podloží a zásyp příčných svodů a šachet, výzisk ze stavby	m3	928.5	VPak: pol. Dp; doplnění materiálu podloží v místě přetěžení ŠL (512.5m3), 50% výkopu šachet (0.5*(184+23.6+28.3)=118m3), zásyp příčných svodů (0.8*1.2*(199+50+50+11.5)=298.1m3); Celkem: 512.5+118+298.1=928.6m3
48	Zásyp příkopové zídky J-velký propustným nenamrzavým materiálem	m3	120.0	300*0.4=120m3; délka příkopu: 300m, plocha zásypu z řezu: 0.4m2; vhodný výzisk ze stavby (odtěžené ŠL)
49	Zásyp odvodňovací rýhy, drcené kamenivo fr. 16/32	m3	152.5	VPak: pol. Zodv
50	Úprava zemní pláně se zhuněním	m2	48558.0	VPak: pol. Úp
51	Úprava zemní pláně ze skalních hornin	m2	4795.0	VPak: pol. Úps
52	Úprava pláně podloží se zhuněním	m2	13322.5	VPak: pol. Úpp
53	Rozprostření zeminy s organickou příměsí na svazích, tl. 0.15 m	m2	6632.6	VPak: pol. Ro
54	Protierozní biodegradační rohož, montáž vč. kotvení	m2	6632.6	viz pol. č. 53
55	Výsev travníku hydroosevem, vč.ošetření	m2	6632.6	viz pol. č. 53
56	Trativodní trubka poloděrovaná PEHD DN 150, vč. montáže	m	3764.0	délka trativodů: 3764m (odměřeno ze situace)
57	Trubka svodného potrubí PEHD DN 200, vč. montáže	m	199.0	délka svodů: 193m (odměřeno ze situace) + 4+2m (vyústění trativodů v km 14,657 a 14,929)
58	Trubka svodného potrubí PEHD DN 250, vč. montáže	m	50.0	délka svodů: 50m (odměřeno ze situace)
59	Trubka svodného potrubí PEHD DN 300, vč. montáže	m	50.0	délka svodů: 50m (odměřeno ze situace)
60	Žel.bet. trubka DN 600, vč. montáže	m	9.5	délka trubky: 9.5m (odměřeno ze situace); 11.5-2=2.5m; celková délka s odečtením prefabrikovaných čel dl. 1m
61	Čelo propustku, betonový prefabrikát s šikmým čelem (DN 600)	ks	2	v místě prodloužení propustku; uvažována délka prefabrikátu 1m
62	Obetonování potrubí, beton C16/20-XF0	m3	81.2	(10+38+16)*0.1+(199+50+50)*0.25 svodné potrubí: 293m; opěrky (podchod trativodu pod koleji a přejezdem, obtok TV) + svodné potrubí obetonování; 0.1m2 a 0.25m2 - plochy z PR, délky odměřeny v situaci
63	Lože pod potrubí a šachty, štěrkopísek	m3	223.1	délka trativodů: 3345m, odměřeno ze situace; 3345*0.6*0.1=200.7m3; šachty: DN400: 97*1*1*0.2=19.4m3, DN800: 25*1.5*1.5*0.05=2.8m3, DN1000: 1*2*2*0.05=0.2m3; Celkem: 200.7+19.4+2.8+0.2=223.1m3
64	Lože pod potrubí a šachty, beton C16/20-XF0	m3	35.4	trativody se sklonem <5%: 355m, odměřeno ze situace a odečtení obetonovaného obtoku TV; 355*0.6*0.1=21.3m3; šachty: DN800: 25*1.5*1.5*0.2=11.2m3, DN1000: 1*2*2*0.2=0.8m3; zatrubnění příkopu: 11.5*1.2*0.15=2.1m3; Celkem: 21.3+11.2+0.8+2.1=35.4m3
65	Trativodní šachta z plastů DN 400	ks	97	DN400: 97ks; typ A: 86ks, typ B: 11ks; viz tabulka šachet (Příloha 009a)
66	Trativodní šachta betonová DN 800	ks	25	DN800: 25ks; typ C: 24ks, typ D: 1ks; viz tabulka šachet (Příloha 009a)
67	Trativodní šachta betonová DN 1000	ks	1	DN1000: 1ks; viz situace, náhrada čela propustku v km 12,365
68	Příkopová tvárnice TZZ4, lože pod tvárnici C25/30-XF2, tl. 100 mm	m	542.0	542m (odměřeno ze situace a PP)
69	Příkopová tvárnice TZZ5, lože pod tvárnici C25/30-XF2, tl. 100 mm	m	1546.0	1546m (odměřeno ze situace a PP)
70	Příkopový žlab J-velký	m	300.0	300m (odměřeno ze situace a PP)
71	Betnové lože C25/30-XF2 pod příkopové žlaby (J-velký)	m3	60.0	300*0.2; 0.2m2 plocha z PR
72	Betnové opěrky - příkopový žlab J-velký, C25/30-XF2	m3	90.0	300*0.3=90m3; délka příkopu: 300m, plocha betonu opěrek z řezu: 0.3m2
73	Hydroizolační nátěr prefabrikátu J-velký	m2	720.0	300*2.4=720m2; délka příkopu: 300m, délka nátěru v řezu: 2.4m
74	Obsyp odvodňovacích otvorů drceným kamenem J-velký	m3	60.0	300*0.2=60m3; délka příkopu: 300m, plocha kamene z řezu: 0.2m2
75a	Čelní stěna pro začátek / konec žlabu - ocelový rošt	ks	1	začátek / konec žlabů J; viz Situace
75b	Čelní stěna pro začátek / konec žlabu - beton C25/30-XF2	ks	1	začátek / konec žlabů J; viz Situace
76	Trativodní výust'	ks	2	2ks; výtokové objekty V01 a V02, viz situace
77	Lože pod výtokovým čelem, beton C25/30-XF2	m3	0.2	2*1.0*0.1; počet * plocha * tloušťka betonu
78	Hydroizolační nátěr výtokového čela	m2	5.4	2*(0.8+0.5+2*0.7); počet * (podstava+čelo+2 boky)
79	Dlažba z lomového kamene, tl. 200 mm, spárování CM20	m2	15.0	výtokové objekty a dlažba u čel propustku: 5.3+1.1+7.5+1.1=15.0m2
80	Betnové lože (C25/30-XF2) pod dlažbu z lomového kamene, tl. 0,10 m	m2	15.0	viz pol. 79
81	Vyspádování základu přispávky betonem C8/10	m3	62.5	VPak: pol. VZP

Železniční přejezd P4117 v ev. km 14,654
část Správa železnic
- za předpokladu realizace související stavby v předstihu

DEMONTÁŽ - přejezdová konstrukce			
	m	šířka	m2
stávající přejezd - asfaltová konstrukce (odvoz na skládku)	0.00	0.00	0.00
	m	kg/m	kg
kolejnice ze žlábků (odvoz na skládku)	0.00	49.00	0.00
	m	šířka	m2
stávající přejezd - vnitřní pryžové panely (zpětné užití)	15.60	1.44	22.39
stávající přejezd - vnější pryžové panely (zpětné užití)	31.20	0.60	18.72
	m	m2	m3
prefabrikovaná závěrná zídka vnější (zpětné užití)	31.20	0.06	1.87
prefabrikovaný betonový základ (zpětné užití)	31.20	0.08	2.50

DEMONTÁŽ - pozemní komunikace			
	m2	tl. vrstvy	m3
vybourání stáv. asfaltových vrstev (demolice vč. nakládky a odvozu na skládku)	17.00	0.17	2.89
odtěžení materiálu - podkladní vrstvy (vč. nakládky a odvozu na skládku)	17.00	0.43	7.31
odstranění humózní vrstvy (využití v rámci stavby)	0.00	0.30	0.00
	m	m2	m3
demontáž betonových obrubníků	3.00	0.18	0.53
	m		
řezání vozovky	17.00		

DEMONTÁŽ - chodník			
	m2	tl. vrstvy	m3
vybourání stáv. betonové dlažby (zpětné užití)	6.00	0.06	0.36
odtěžení materiálu - podkladní vrstvy (vč. nakládky a odvozu na skládku)	6.00	0.54	3.24
	m	m2	m3
demontáž betonových obrubníků	4.00	0.18	0.70

MONTÁŽ - přejezdová konstrukce			
	ks	m	m2
vnitřní pryžový přejezdový panel; š. 600 mm, dl. 1 300 mm (zpětné užití)	26.00	15.60	22.39
vnější pryžový přejezdový panel; š. 1 200 mm, dl. 600 mm (zpětné užití)	26.00	31.20	18.72
plošná výměra přejezdu pro vozidla (čistá)			41.11
	ks	m	m3
prefabrikovaná závěrná zídka vnější; š. 1 200 mm (zpětné užití)	26.00	31.20	1.87
prefabrikovaný betonový základ, š. 1 500 mm (zpětné užití)	21.00	31.50	2.52
	m	m2	m3
kladečská malta	31.20	0.01	0.37
podkladní beton C25/30 tl. 100 mm	31.50	0.02	0.74
asfaltová zálivka za horka (mezi přejezd/komunikaci+navázání na stáv.stav)	34.00	0.01	0.34

MONTÁŽ - pozemní komunikace			
typ vozovky:	D0-N-3-II-PII		
	m2	tl. vrstvy	m3
výkopy z vhodného materiálu	8.28	0.60	4.97
výkopy z nevhodného materiálu + odvoz na skládku	0.00	0.00	0.00
násyp aktivní zóny	17.00	0.11	1.87
zpevnění krajnice ŠD (tl. 0,15 m)	0.50	0.15	0.08
ohumusování (tl. 0,15 m)	0.00	0.15	0.00
zatravnění	0.00		
	m2	tl. vrstvy	m3
asfaltový koberec mastixový modifikovaný, SMA 11S (tl. 40 mm)	17.00	0.04	0.68
s posypem předobaleným kamenivem fr. 2/4 1,5 kg/m2	17.00		
spojovací postřik, PS-CP 0,35 kg/m2	17.00		
asfaltový beton pro ložné vrstvy modifikovaný, ACL 16S (tl. 70 mm)	17.00	0.07	1.19
spojovací postřik, PS-CP 0,35 kg/m2	17.00		
asfaltový beton pro podkladní vrstvy, ACP 16S (tl. 60 mm)	17.00	0.06	1.02
infiltrační postřik, PI-C 0,6 kg/m2	17.00		
s posypem předobaleným kamenivem HDK Gc85/15 fr. 2/4 3,0 kg/m2	17.00		
kamenivo zpevněné cementem SC C8/10 (tl. 170 mm)	17.00	0.17	2.89
šterkodrt' ŠDa 0/32 (Ge) (tl. 150 mm)	17.00	0.15	2.55
zhutnění pláně na min. 60 MPa	17.00		
	m	tl. vrstvy	m2
vodorovné dopravní značení (bílou barvou) vodící čára V4	4.00	0.25	1.00
vodorovné dopravní značení (bílou barvou) podélná čára V1a	2.00	0.13	0.25
zalití a ošetření spáry	34.00		
liniové odvodnění stupeň zatížení E 600	0.00		
svodné potrubí DN110	0.00		
silniční obrubník	3.00		
	m2	tl.vrstvy	m3
betonové lože C25/30 pod obrubníky	1.05	0.10	0.11

MONTÁŽ - chodník			
typ vozovky:	D2-D-1-CH-PIII		
	m2	tl. vrstvy	m3
plošná výměra betonové dlažby (čistá)	6.00		
dlažba s výstupky barevně kontrastní tl. 60 mm (zpětné užití)	1.20	0.06	0.07
zámková dlažba tl. 60mm (zpětné užití)	4.80	0.06	0.29
ložní vrstva pod dlažbu tl. 30 mm	6.00	0.03	0.18
šterkodrt' pod dlažbu tl. 150 mm	6.60	0.15	0.99
zhutnění pláně na min. 30 MPa	6.60		
	m		
chodníkový obrubník	4.00		
	m2	tl.vrstvy	m3
betonové lože C25/30 pod obrubníky	1.40	0.10	0.14
náspy - ostatní	8.28	0.60	4.97

Výpočet ploch a kubatur

Dp	doplnění podloží	V 1.tř.	odkopávky 1. třídy
Gtp	geotextílie pláň	V 2.tř.	odkopávky 2. třídy
Gtr	geotextílie trativodů	Vr 1.tř.	výkop rýh 1. třídy
Gkd	filtrační geotextílie na konsolidační desce	Vr 2.tř.	výkop rýh 2. třídy
Gm	výztužná geomříž	VVšd	vyrovnávací vrstva ze štěrkodrti
Gpkd	geotextílie pod konsolidační deskou	Zodv	zásyp odvodňovací rýhy
Kd	konsolidační deska	Zr	zásyp rýh
Kl	nové kolejové lože	Zs	zásyp stezek
N	násyp	ZZVC	zlepšení zemin vápnem a cementem
OK	asfaltová směs na pláni z poloskalních hornin	VZP	vyspádování základu přísypávky
OkI	odstranění kolejového lože		
Oss 1.tř.	odkopávky svahových stupňů 1. třídy		
Oss 2.tř.	odkopávky svahových stupňů 2. třídy		
Pv	podkladní vrstva		
Ro	rozprostření ornice		
So	sejmutí ornice		
Úp	úprava zemní pláň se zhutněním		
Úpp	úprava pláň podloží se zhutněním		
Úps	úprava zemní pláň ze skalních hornin		

PR	Stanikem km	Dp m	Gtp m	Gtr m	Gpdk m	Gkd m	Gm m	Kd m	Kl m	N m	Om m	Oss 1.1f m	Oss 2.1f m	Oss 3.1f m	Pv m	Ro m	So m	Up m	Upp m	Ups m	V 1.1f m	V 2.1f m	V 3.1f m	Vr 1.1f m	Vr 2.1f m	Vr 3.1f m	Zr m	Zs m	ZZVC m	Zody m	VVsd m	OK m	VZP m	PP m	Dp m	Gtp m	Gtr m	Gpdk m	Gkd m	Gm m	Kd m	Kl m	N m	Om m	Oss 1.1f m	Oss 2.1f m	Oss 3.1f m	Pv m	Ro m	So m	Up m	Upp m	Ups m	V 1.1f m	V 2.1f m	V 3.1f m	Vr 1.1f m	Vr 2.1f m	Vr 3.1f m	Zr m	Zs m	ZZVC m	Zody m	VVsd m	OK m	VZP m
86	14.400	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	3.8	0.0	0.0	12.5	15.2	12.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	12.6	1.2	0.0	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	130.0	0.0	53.3	0.0	0.0	0.0	160.0	92.6	0.0	0.0	312.5	241.3	372.5	0.0	0.0	0.0	0.0	37.5	0.0	0.0	31.6	30.0	0.0			
87	14.425	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	3.6	0.0	0.0	12.5	4.1	17.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	12.7	1.2	0.0	25	0.0	89.5	0.0	0.0	0.0	0.0	128.7	2.5	50.2	0.0	0.0	0.0	212	115.0	95.4	102.5	0.0	227.5	80.0	336.2	0.0	0.0	0.0	0.0	42.5	0.0	0.0	23.2	22.5	0.0		
88	14.450	0.0	7.2	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1	0.2	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	3.9	4.0	8.2	0.0	5.7	2.3	9.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	5.9	0.8	0.0	25	0.0	179.0	0.0	146.3	135.0	145.0	42.5	127.5	86.3	49.1	0.0	0.0	0.0	42.5	163.8	112.5	210.0	146.3	142.5	63.8	212.5	0.0	0.0	0.0	0.0	47.3	0.0	0.0	14.8	15.1	0.0	
89	14.475	0.0	7.2	0.0	11.7	10.8	11.6	3.4	5.1	6.7	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	9.2	5.0	8.6	11.7	5.7	2.8	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	5.9	0.6	0.0	25	0.0	89.5	0.0	146.3	135.0	145.0	42.5	96.3	87.5	47.2	0.0	0.0	0.0	21.3	198.8	81.0	191.3	158.8	71.3	57.5	147.5	53.8	0.0	0.0	0.0	0.0	23.6	0.0	0.0	15.1	15.3	1.3
90	14.500	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.3	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	1.5	6.7	1.0	0.0	1.8	4.2	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	0.6	0.1	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
91	14.525	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.2	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	1.2	6.7	0.9	0.0	1.5	4.9	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	0.6	0.2	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
92	14.550	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.2	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	4.0	1.2	6.7	1.8	0.0	5.4	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.5	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8			
93	14.575	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	2.3	0.5	6.7	0.0	0.0	4.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
94	14.600	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	1.1	0.7	6.7	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
95	14.625	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.7	0.7	6.7	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
96	14.650	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.4	6.7	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
97	14.675	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.2	6.7	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
98	14.700	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.8	1.6	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	1.2	0.0	6.7	2.1	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
99	14.725	0.0	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.5	1.6	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	6.9	2.3	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	85.6	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
100	14.750	0.0	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	6.9	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	171.3	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
101	14.775	0.0	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	6.9	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	171.3	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
102	14.800	0.0	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	6.9	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	171.3	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
103	14.825	0.0	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	5.5	1.6	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	5.4	0.0	6.9	6.8	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	149.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
104	14.850	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	149.0	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
105	14.875	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	7.4	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	126.8	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
106	14.900	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	7.4	0.0	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0	126.8	0.0	0.0	0.0	0.0	65.0	6.3	50.8	0.0	0.0	0.0	0.0	152.5	33.4	167.5	23.8	0.0	41.3	113.8	77.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4	15.1	3.8		
107	14.925	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	6.4	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	0.0																															