



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



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

Objednatel:



SŽDC, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
tel.: +420 222 335 777
e-mail: szdc@szdc.cz

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. MARTIN RAIBR

Garant profese:

ING. JITKA DOUBKOVÁ

Středisko:

Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
ING. JIŘÍ SYROVÝ	ING. JITKA DOUBKOVÁ	ING. JITKA DOUBKOVÁ	ING. MILOŠ KRAMEŠ

Název akce:

ELEKTRIZACE TRATI KADAŇ PRUNÉŘOV - KADAŇ

Číslo smlouvy:

16-333.208

Projektový stupeň:

DSP

Část:

INŽENÝRSKÉ OBJEKTY
ŽELEZNIČNÍ SPODEK A SVRŠEK
SO 4211, 4212 KADAŇ - KADAŇ-PRUNÉŘOV, ŽELEZNIČNÍ SPODEK A SVRŠEK

Datum:

11/2017

Číslo části:

E.1.1.2

Název přílohy:

VÝKAZ VÝMĚR A MATERIÁLŮ

Měřítko:

Počet formátů:

Číslo přílohy:

12

Výkaz výměr a materiálů :

SO 4211 Kadaň - Kadaň-Prunéřov, železniční spodek

Příloha č.1	Rekapitulace
Příloha č.2	Výkaz kubatur
Příloha č.3	Trativodní šachty plastové
Příloha č.4	Trativody
Příloha č.5	Svodná potrubí
Příloha č.6	Betonové šachty
Příloha č.7	Vtokové objekty, ZKPP
Příloha č.8	Příkopové žlaby, geotextilie
Příloha č.10	Odpady

Rekapitulace

č.pol.	položka	příloha č.	m.j.	výměra
	Zemní práce			
1	Sejmutí biologické vrstvy tl. 15 cm vč. ruderálního porostu v rovině a svahu do 1:5	2	m ²	142,7
2	Sejmutí biologické vrstvy tl. 15 cm vč. ruderálního porostu ve svahu nad 1:5	2	m ²	0,0
3	Výkop pro železnice v hor. 3 tř., na mezideponii	2	m ³	227,0
4	Výkop pro železnice v hor. 3 tř., na skládku	2	m ³	226,4
5	Zásyp jam, šachet, rýh vytěženým nepropustným materiálem - hutněný	2	m ³	8,7
6	Úprava pláně se zhutněním	2	m ²	1168,6
7	Zásyp jam, šachet, rýh vytěženým materiálem - hutněný	2	m ²	64,0
	Podkladní vrstvy			
8	Podkladní vrstva ze ŠD fr. 0/32 mm - nový materiál	2, 9	m ³	164,4
9	Separační vrstva z geotextilie 250 g/m ²	2	m ²	1104,0
	ZKPP			
11	ZKPP - výkop (3. třída)	7	m ³	75,0
12	ZKPP - drcené kamenivo (šterkodrt')	7	m ³	45,0
13	ZKPP - podkladní vrstva ze šterkodrti fr. 0/32 - nový materiál	7	m ³	30,0
	Šachty trativodní			
15	Šachta trativodní plastová DN400 (2 vstupy)	3	ks	1,0
16	Šachta trativodní plastová DN400 - zaslepení vstupu	3	ks	2,0
17	Nasouvací trouba PE-HD (DN 400)	3	m	1,2
18	Kryt šachty - plastový poklop se zámkem	3	ks	1,0
	Betonové šachty			
21	Betonové šachty - výkop 3. třída	6	m ³	55,8
22	Betonové šachty - výkop 5. třída	6	m ³	23,9
23	Betonové šachty - zához šachet výkopkem (nenamrz. mat.)	6	m ³	53,6
24	Betonové šachty - dno z betonu C12/15	6	m ³	1,4
25	Betonové šachty - vyrovnávací vrstva ze šterkopísku	6	m ³	0,7
26	Betonové šachty - hydroizolační nátěr	6	m ²	95,9
27	Betonové šachty - pažení stěn šachet	6	m ²	151,4
28	Betonové šachty - počet	6	ks	6,0
	Trativody			
35	Trativod PE-HD, DN 150 - délka	4	m	109,5
36	Trativod - výplň rýhy trativodu - šterkodrt' 8/16	4	m ³	91,0
37	Trativod - separační geotextilie 200 g/m ²	4	m ²	415,8
38	Trativod - těsnicí vrstva	4	m ³	15,6
39	Trativod - přesyp trativodů na úr. pl. žel. spodku kamenivem fr.8/16	4	m ²	68,8
	<i>pozn.: výkopy pro trativod jsou součástí výkopů pro svodné potrubí</i>			

	Svodné potrubí			
41	Svodné potrubí - výkop rýhy š. přes 0,6 do 2,0 m (3. třída)	5	m ³	619,6
42	Svodné potrubí - výkop rýhy š. přes 0,6 do 2,0 m (5. třída)	5	m ³	265,5
43	Svodné potrubí - příložné pažení	5	m ²	1180,2
44	Svodné potrubí - potrubí PE-HD, DN 600 mm	5	m	205,2
45	Svodné potrubí - vyrovnávací vrstva ze štěrku tl. 10 cm	5	m ³	46,2
46	Svodné potrubí - výplň rýhy štěrku fr. 8/16 obsyp štěrkoiskem	5	m ³	226,1
47	Svodné potrubí - hutněný zásyp výkopkem (propustný nenamrzavý materiál)	5	m ³	346,7
	Horská vpust'			
51	Horská vpust' - počet	10	ks	2,0
52	Horská vpust' - výkop šachty (x. třída)	10	m ³	57,3
53	Horská vpust' - pažení	10	m ²	62,2
54	Horská vpust' - rozeptění pažení	10	m ³	62,2
55	Horská vpust' - vyrovnávací vrstva štěrku tl. 10 cm	10	m ³	0,9
56	Horská vpust' - vyrovnávací vrstva betonu C 12/15 tl. 10 cm	10	m ³	0,5
57	Horská vpust' - podkladní vrstva betonu C 30/37 XC4, XF3 tl. 10 cm (dno)	10	m ³	0,8
58	Horská vpust' - bednění stěn šachty	10	m ²	57,2
59	Horská vpust' - výztuž 10425	10	t	0,4
60	Horská vpust' - beton stěn šachty C 30/37 XC4, XF3	10	m ³	5,4
61	Horská vpust' - hydroizolační nátěr	10	m ²	78,3
62	Horská vpust' - stupadla vidlicová osazená do otvorů	10	ks	12,0
63	Horská vpust' - poklop 1.70 x 2.60m	10	ks	1,0
64	Horská vpust' - vtoková mříž nad vtokem příkopu		ks	1,0
65	Horská vpust' - hutněný zásyp výkopkem (propustný nenamrzavý materiál)	10	m ³	42,7
	Příkopové žlaby			
71	Žlaby UC - žlab UCB 2	8	ks	44,0
72	Žlaby UC - poklop příkopových žlabů UC, dl. 0,83 m	8	ks	132,0
73	Žlaby UC - podkladní beton C 16/20	8	m ³	26,9
74	Žlaby UC - spádový beton vodostavební V4 T0 tř. B 20	8	m ³	
75	Žlaby UC - hutněný zásyp výkopkem - nepropustný materiál	8	m ³	39,3
76	Žlaby UC - hutněný zásyp výkopkem - propustný materiál	8	m ³	32,3
77	Žlaby UC - obsyp - drcené kamenivo fr. 8/63	8	m ³	37,4
78	Žlaby UC - separační geotextilie 200 g/m ²	8	m ²	374,0
79	Žlaby UC - hydroizolační nátěr	8	m ²	458,7
80	Žlaby UC - příložné pažení do hloubky 4 m	8	m ²	198,0
81	Žlaby UC - mříž zamezující vniknutí větších splavenin do žlabu	8	ks	1,0
82	Žlaby UC - dlažba z lomového kamene tl. do 15 cm vč. bet. lože C 12/15 tl. 5 cm	8	m ²	4,2
83	Žlaby UC - příplatek za každých 10 mm tloušťky bet. lože pod kamennou dlažbu	8	m ²	21,0
84	Žlaby UC - vyplnění spár dlažby cementovou maltou	8	m ²	4,2
	Odpady			
91	výkop na skládku	6	t	1743,7

SO 4211 Kadaň - Kadaň-Prunéřov, železniční spodek

příloha č.2

číslo PP	stanič km	vzdá- lenost	výkop třetí třídy		Podkladní vrstvy		Násyp nepropustný		Násyp z výzisku		úprava pláň se zhutněním		snesní biol. vrstvy tl. 0.15m	
			m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m	m ²	m	m ²
ZÚ	28,833		2,75								5,69		0,00	
P 2	28,835	2,00	2,75	5,50		0,00		0,00		0,00	5,69	11,38	0,00	0,00
Z mostu		15,00		41,25		0,00		0,00		0,00		85,35		0,00
P 3	28,850		2,75								5,69		0,00	
P 4	28,875	25,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
K mostu		4,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		14,52
	28,879		3,68		1,11						4,65		7,26	
		21,00		18,42		5,57		0,00		0,00		97,65		152,46
P 5	28,900		3,68		1,11						4,65		7,26	
		25,00		87,08		27,83		0,00		0,00		116,63		166,38
P 6	28,925		3,28		1,11						4,68		6,05	
		25,00		75,57		28,07		0,00		0,00		119,00		126,25
P 7	28,950		2,76		1,13						4,84		4,05	
		25,00		65,58		28,08		0,00		0,00		121,25		92,88
P 8	28,975		2,48		1,11						4,86		3,38	
		25,00		62,07		28,57		0,00		0,00		119,50		86,50
P 9	29,000		2,48		1,17						4,70		3,54	
		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
P 9	29,000		4,84		1,14						4,70		3,54	
		25,00		120,95		27,95		0,00		0,00		130,25		82,00
P 10	29,025		4,83		1,09						5,72		3,02	
		25,00		121,45		26,70		0,00		8,25		124,00		69,00
P 11	29,050		4,88		1,04				0,66		4,20		2,50	
		23,00		109,09		23,99		2,07		17,71		96,60		57,50
P 12	29,075		4,60		1,04		0,18		0,88		4,20		2,50	
		25,00		118,95		26,08		5,38		26,00		105,00		71,63
P 13	29,100		4,91		1,04		0,25		1,20		4,20		3,23	
		10,00		49,13		10,43		1,25		12,00		42,00		32,30
KÚ	29,110		4,91		1,04				1,20		4,20		3,23	
Suma				875,0		233,3		8,7		64,0		1168,6		951,4

celkem kubaturovaný výkop

875,0

odečet šterkového lože vč. pražců (kufr)

421,6

skutečný výkop**453,4 m3**

zásyp nepropustným materiálem z výzisku

8,7 m3

násyp z výzisku

64,0 m2

podkladní vrstva šd - teoretický celkový obj

233,3 m3

odečet přesypu tratí

68,8 m3

podkladní vrstva šd - potřebný objem**164,4 m3**

úprava pláň se zhutněním

1168,6 m2

snesní biol. vrstvy tl. 0.15m

951,4 m2

objem

142,7 m3

z toho v rovině

0,95**903,8 m2**

ve svahu

0,05**47,6 m2**

TRATIVODNÍ ŠACHTY PLASTOVÉ:

příloha č. 3

trativodní šachty plastové, nasouvací trouba PE-HD, DN 400

výkop a zásyp šachet je započítán ve výkazu materiálu trativodů viz, příloha č. 4

číslo šachty	Y	X	kóta vtok/ výtok	kóta TK	kóta * poklopu	šachta		nasou- vací troubka DN400	kryt šachty se zám	zá- slepka	pozn V= vrcho- lová š,
						2 vst.	3 vst.				
š11	818718.937	997343.409	320,000	321,587	321,41	1		1,117	1	1	V
VO2										1	
celkem						1	0	1,1	1	2	

trat. šachty plastové 2 vstupy	1	* kóta poklopu je horní plocha krytu
trat. šachty plastové 3 vstupy	0	
nasouvací trouba PE-HD, DN 400 (+ 10% prořez)	1,2	
kryt šachty obyčejný	0	
kryt šachty se zámkem	1	
zaslepení vstupu	2	

TRATIVODY :

SO 4211 Kadaň - Kadaň-Pruněrov, železniční spodek

Příloha č.4

potrubí PE-HD, DN 150 (plocha potrubí 0,017 m²), popř. DN 200 (plocha 0,0314m²)
šířka trativodu 0,60m, 0,80m, 0,90m dle hloubky rýhy, nad kanalizací 1,20m, 1,40m
výplň trativodní rýhy štěrkokrtí frakce 8/16
vyrovnání dna rýhy pískem tl. 0,05 m
u trativodu nad svodným potrubím těsnicí vrstva tl.0,10m
pro sklon<5‰ nebo při křížení koleje... podbetonování
separační geotextilie 200 g/m2, podélná a příčná hmotnost 4 kN/m podle filtračního kritéria

Výpočet :

prům. hloubka rýhy : (hloubka rýhy na zač.+ hloubka rýhy na konci) / 2
výkop rýhy trativodu : šířka rýhy x prům.hloubka x délka
výplň trativodu : ((šířka rýhy x prům.hloubka) - plocha potrubí - vyrovnávací vrstva) x délka
vyrovnávací vrstva : tl. 0,05 m x šířka rýhy x délka
separační geotextilie : (šířka rýhy + 2 x prům.hloubka rýhy + 2 x přesah 0,5 m přes okraje rýhy) x délka
2 x prům. hloubka rýhy x délka

číslo šachty	Y	X	kóta potrubí	staničení km	hrana z. pláně	těsnění?	hl. potr	délka větvě	sklon	prům.hl výkopu	šířka rýhy	výkop	výplň rýhy	vyrov. vrstva	těsnicí vrstva	separ. geotex	pažení?	pozn.
Š11	818719,136	997343,434	320,00	28 887,000	320,522		0,52											
								8,20	6,10	0,62	0,60	3,06	2,67	0,25	0,00	23,30		před nástupištěm
Š4	818720,178	997335,305	319,95	28 895,180	320,570		0,62										pažení	
						1		37,9	10,8	0,76	1,50	výkop	34,36	2,85	5,69	152,91		nad sv. potr.
Š5	818725,508	997297,739	320,36	28 933,240	320,870		0,51					započten					započteno	
						1		34,1	5,9	0,72	1,50	ve výkopu	28,77	2,55	5,11	134,50		nad sv. potr.
Š6	818731,953	997264,296	320,561	28 967,500	321,100		0,54					svodného					u svodného	
						1		32,3	5,4	0,74	1,50	potrubí	27,92	2,42	4,85	128,39	potrubí	nad sv. potr.
VO2	818739,918	997234,246	320,734	28 998,800	321,270		0,54											
celkem			celkem					104,3					91,0	7,8	15,6	415,8		

Rekapitulace materiálu : drenážní trubky PE-HD, DN 150 (+ 5% prořez)
výplň rýhy trativodu - štěrkokrtí 8/16
vyrovnávací vrstva písku
těsnicí vrstva - nad kanalizací
separační geotextilie 200 g/m²
přesyp trativodů na úr. pl. žel. spodku kamenivem fr.8/16
(rýha š. 1,1m - průměrná plocha přesypu 0,66 m²/m)

109,5 m
91,04 m3
7,8 m3
15,6 m3
415,8 m2
68,8 m3

SVODNÁ POTRUBÍ :SO 4211 Kadaň - Kadaň-Pruněřov, železniční spodek

příloha č.5

potrubí plastové DN 200 (plocha potrubí 0,032 m²), DN 150

šířka rýhy dle hloubky rýhy 0,8 / 1,0 / 1,2 m (do 1,2 / do 2,0 / nad 2,0 m hloubky

výplň rýhy propustným nesoudržným materiálem

ochrana potrubí při průchodu pod kolejí: pískový obsyp nebo betonové lože C16/20; tl.0,10m
pískový obsyp nebo obetonování betonem C 16/20; 0,10m nad horní úroveň potrubí
šířka obetonování a obsypu - šířka výkopu
ochrana potrubí pro spádový stupeň: obetonování potrubí 0,60/0,60 m C 16/20 na výšku spádového stupně
výkop pro spádový stupeň je součástí výkopu šachty kam se potrubí napojuje (jiný SO)

Výpočet :

prům. hloubka rýhy : (nejmenší hloubka rýhy + největší hloubka rýhy v úseku) : 2

výkop rýhy : šířka rýhy x prům.hloubka x délka

výplň rýhy prop.mater. : (šířka rýhy x prům.hloubka) - ochrana potrubí - plocha potrubí x délka

ochrana potrubí betonem: (šířka rýhy x výška obetonování) - plocha potrubí) x délka

pažení příložné : 2 x prům. hloubka rýhy x délka

úsek sv. potr.	délka m	DN	hloubka výkopu			šířka rýhy m	výkop m ³	výška zásypu (pod trtv nižší)			objem rýhy	podsyp pískem m ³	obsyp pískem m ³	dosyp zeminou m ³	pažení m ²
			začátek	konec	průměr			začátek	konec	průměr					
Š1 - Š2	42,00	600	1,82	3,82	2,82	1,50	177,7	1,82	3,82	2,82	177,7	9,4	46,3	107,1	236,9
Š2 - Š3	41,89	600	1,36	4,51	2,93	1,50	184,3	1,36	4,51	2,93	184,3	9,4	46,2	113,9	245,7
Š3 - Š4	18,22	600	4,51	3,57	4,04	1,50	110,5	4,51	3,57	4,04	110,5	4,1	20,1	79,9	147,3
Š4 - Š5	37,94	600	3,57	2,93	3,25	1,50	185,0	1,68	1,53	1,61	91,3	8,5	41,8	27,6	246,7
Š5 - Š6	34,06	600	2,93	2,31	2,62	1,50	133,7	1,53	1,29	1,41	72,0	7,7	37,5	14,8	178,2
Š6 - VO2	31,09	600	2,31	1,73	2,02	1,50	94,1	1,29	1,10	1,20	55,7	7,0	34,3	3,5	125,5
DN600	205,21						885,2					46,2	226,1	346,7	1180,2
Součet	205,2														

šterkopísek celkem 272,31

výkop podle tříd těžitelnosti: 3. třída ... = 619,6 70%

výkop podle tříd těžitelnosti: 5. třída ... = 265,5 30%

BETONOVÉ ŠACHTY :
SO 4211 Kadaň - Kadaň-Prunéřov, železniční spodek

trativodní šachty betonové DN 800 (koncové a šachty na svodném potrubí)
š. rýhy pro výkop:
bet. šachty DN 800 - 1,5m + (započítáno navíc 2 x 0,1 rozšíření na pažení) = 1,7m

výkop = plocha rýhy * hloubka výkopu od zemní pláně
zához výkopkem (nenamrzavý materiál) = výkop - bet. lože C 12/15 - vyrovnávací vrstva ŠP - objem šachty
pažení: pro hloubku > 1,3m bet. šachty DN 800 - 1,7 * 4 * hloubka od zemní pláně
kryt šachty: betovové - půlené
kóty vtoku a výtoku u kanalizačních šachet vyjadřují kótu zaústění trativodů a svodných potrubí
Poznámka: koncová šachta je poslední šachta umístěná na svodném potrubí, příp. trativodu před jeho vyústěním do hl. sběrače nebo jiného odvod. zařízení

číslo šachty	Y	X	staničení (km) cesta / kolej	kóty vtok	kóta výtok	vzdálenost k další šachtě	sklon za šachtou	kóta TK /nástupiště	kóta zemní pláně	kóta poklopu	kóta trouby ve dně šachty	kóta výkopu	hloubka výkopu pro šachtu (od zem. pl.) (m)	výkop (m³)	zához výkopkem (nenamrz. mat.) (m³)	bet. lože C 12/15 (m³)	vyr. vrstva štp (m³)	hydroizol. nátěr (m²)	výška konstrukce	pažení stěn šachet (m²)	Vzd. potrubí nade dnem šachty (=0,000)	poznámka	poznámka
Š1	818749,188	997429,902	0,013000	312,130	312,130	42,000	25,0		313,800	314,735	311,980	311,83	1,970	7,880	5,2	0,225	0,1125	10,732	2,755	15,0	0,150	v cestě	
Š2	818741,473	997388,617	0,055000	315,645	313,180	41,895	25,0		316,850	317,754	313,019	312,87	3,981	15,924	10,8	0,225	0,1125	18,446	4,735	30,3	0,150	v cestě	obložení čedičem
Š3	818733,779	997347,435	0,096500	316,691	316,691	18,224	25,0		321,050	321,350	316,525	316,38	4,675	18,700	12,7	0,225	0,1125	18,796	4,825	35,5	0,150	vedle cesty	
Š4	818720,178	997335,305	28,895200	317,146	317,146	37,942	25,0	321,600	320,570	321,410	316,985	316,84	3,735	14,940	10,1	0,225	0,1125	17,238	4,425	28,4	0,150	zšíl, ZKPP	
Š5	818725,508	997297,739	28,933224	318,093	318,093	34,058	25,0	322,355	320,870	322,205	317,930	317,78	3,090	12,360	8,3	0,225	0,1125	16,654	4,275	23,5	0,150	v nástupišti	
Š6	818731,953	997264,296	28,967500	318,944	318,944	31,088	25,0	322,545	321,100	322,392	318,777	318,63	2,473	9,892	6,6	0,225	0,1125	14,083	3,615	18,8	0,150	v nástupišti	
VO2	818739,918	997234,246	29,000000	319,720	319,720				321,30														
součet														79,696	53,610	1,350	0,675	95,948		151,4			

Rekapitulace materiálů	výkop 3. třída	70% výkopů	55,8 m³
	výkop 5. třída	30% výkopů	23,9 m³
	zához šachet výkopkem (nenamrz. mat.)		53,6 m³
	dno z betonu C12/15		1,4 m³
	vyrovnávací vrstva ze štěrkopisku		0,7 m³
	hydroizolační nátěr		95,9 m²
	pažení stěn šachet		151,4 m²
	celkem šachet 1-6		6,0 ks

detailní řešení, rozměry a popis jednotlivých dílů betonových šachet
viz příloha 9.3 Tabulka šachet

SO 4211 Kadaň - Kadaň-Prunéřov, železniční spodek

vtokové objekty

vnější rozměry			tl.	výkop	pažení	vyr. štp	vyr.bet	beton dno	bednění	výztuž	beton	hydroiz.	stupadla	zásyp	
délka	šířka	hloubka	stěny			tl. 0,10 m	tl. 0,1 m	tl. 0,25 m		10425	stěn	nátěr 2x	ks	m3	
m	m	m		m3	m2			m3	m2	m2	m3	m2			
VO2 km 29,000	1,6	1,3	2,55	0,2	25,5	33,6	0,4	0,2	0,4	24,7	29,6	2,4	29,6	7	19,8
VO1 km 29,110	1,6	1,3	2,15	0,2	21,8	28,7	0,4	0,2	0,4	20,7	24,9	2,0	24,9	5	16,9
křídlo 1	2,0	0,2	1,4		5,0		0,1	0,0		6,2	5,6	0,6	12,3		3,0
křídlo 2	2,0	0,2	1,3		5,0			0,0		5,7	5,2	0,5	11,4		3,0
celkem					57,3	62,2	0,9	0,5	0,8	57,2	65,3	5,4	78,3	12	42,7
hmotnost										0,350	t				

hmotnost 0,350 t

překrytí:

VO2 poklop 1.3(vtoková mříž nad vtokem příkopu
VO1 poklop 1.30 x 1.60m
mříž nad vtokem příkopu

ZESÍLENÁ KONSTRUKCE PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ :

stavební objekt č.	staničení stavebního objektu	délka ZKPP (m)	konstrukce ZKPP	pod k. č.	šd m3	DK (šd) m3	výkop m3
most SO 4042 ev. km 28.873	před mostem	15	0,20 šd + 0,30 DK	1	15,00	22,50	37,50
						0,00	
	za mostem	15	0,20 šd + 0,30 DK	1	15,00	22,50	37,50
						0,00	
celkem					30,0	45,0	75,0

SO 4211 Kadaň - Kadaň-Prunéřov, železniční spodek

Příkopové žlaby :

pref. příkopové zídky UCB 2 dl. 2,49 m s poklopy dl.0,83 m

šířka dna rýhy 1,60 m dle ČD Ž 3.12

hloubka rýhy je měřena od úrovně přilehlé části zemní pláne

podkladní deska tl. 0,15 m, beton C 12/15 (v agresivním prostředí XA2 se použije beton C 25/30-XA2)

obsyp odvodňovacích otvorů štěrkodrtí frakce 8/64 do výšky 0,5 m od dna příkopového žlabu

od povrchu terénu až do úrovně obsypu drceným kamenivem bude prostor za rubem žlabu vyplněn propustným nenamrzavým materiálem

propustné nenamrzavé materiály včetně vrstvy drceného kameniva budou chráněny proti zanášení filtrační geotextilií o hmotnosti 200 g/m²

plochy prafabrikovaných žlabů budou na styku s okolní zeminou opatřeny hydroizolačním nátěrem v souladu s TKP, kap. 22

Příkopový žlab (km)		Délka žlabu	žlab UCB0	Krycí deska (ks)	Podkl. beton	Zásyp neprop.	Zásyp propust.	Zásyp drc. kam.	Seperační geotext.	Hydroizol. nátěr	Pažení (m ²)
od	do										
29,000	29,110	110,0	44	132	26,95	39,27	32,34	37,40	374,00	458,70	198,00
CELKEM		110,0	44,0	132,0	26,9	39,3	32,3	37,4	374,0	458,7	198,0

separační gtx		dl	šířka	plocha
od	do			
km	km	m	m	m ²
28,880	29,110	230	4,8	1104

TABULKA ODPADU

SO 4211 Kadaň - Kadaň-Prunéřov, železniční spodek

příloha č.10

č.	katalog. č.	kateg.	zařazení odpadu	jedn.	množství odpadu
1	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny - I. třída těžitelnosti (dříve třídy 1, 2, 3, 4 a), 4 b), 4 c), 4 f))	t	1 743,69
2	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny - II. třída těžitelnosti (dříve třídy 4 d), 4 e), 5)	t	
3	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny - III. třída těžitelnosti (dříve třídy 6, 7)	t	
4	17 01 02	O	Stavební a demoliční suť (cihly)	t	
5	17 03 02	O	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu	t	
6	17 01 01	O	Beton z demolic objektů, základů TV	t	
7	17 05 08	O	Štěrka z kolejiště (odpad po recyklaci)	t	
8	17 05 07*	N	Lokálně znečištěný štěrka a zemina z kolejiště (výhybky)	t	
9	02 01 03	O	Smýcené stromy a keře	t	
10	17 02 01	O	Dřevo po stavebním použití, z demolic	t	
11	17 02 02	O	Sklo z interiérů rekonstruovaných objektů	t	
12	17 02 03	O	Plasty z interiérů rekonstruovaných objektů	t	
13	17 02 04*	N	Železniční pražce dřevěné	ks	
14	17 04 05	O	Železniční pražce ocelové	ks	
15	17 01 01	O	Železniční pražce betonové	ks	
16	17 01 01	O	Kůly a sloupy betonové	t	
17	17 02 04*	N	Kůly a sloupy dřevěné	ks	
18	17 04 05	O	Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolej.	t	
19	17 04 05	O	Rozvaděče kovové bez výbroje	t	
20	17 04 09*	N	Výhybky znečištěné mazadly	ks	
21	16 02 09*	N	Transformátory a kondenzátory s obsahem PCB	ks	
22	16 02 13*	N	Trafo s olejem nebo s jinými škodlivinami	ks	
23	16 02 14	O	Trafo bez náplně PCB a škodlivin	ks	
24	17 04 01	O	Odpad mědi a jejich slitin (bronz, mosaz)	t	
25	17 04 02	O	Odpad hliníku	t	
26	17 04 07	O	Směsné kovy	t	
27	17 04 11	O	Zbytky kabelů a vodičů	t	
28	17 03 03*	N	Asfaltové stavební nátěry	t	
29	07 03 04*	N	Odpadní ředidla	t	
30	08 01 11*	N	Odpadní nátěrové hmoty	kg	
31	08 01 17*	N	Staré nátěrové hmoty	kg	
32	20 03 99	O	Odpad podobný komunálnímu odpadu	t	
33	17 02 03	O	Polyetylenové podložky (žel. svršek)	t	
34	07 02 99	O	Přyzové podložky (žel. svršek)	t	
35	17 01 03	O	Izolátory porcelánové	ks	
36	17 01 03	O	Odpojovače-ocel, porcelán 100kg	ks	
37	17 01 03	O	Porcelánové podpěrky	t	
38	16 02 14	O	Elektrošrot (vyřazená el. zařízení a přístr. - Al, Cu a vz. kovy)	t	
39	17 04 10*	N	Kabely s izolací papír - olej	t	
40	16 02 13*	N	Kondenzátorové baterie obsahující nebezpečné složky	ks	
41	16 06 01*	N	Olověné akumulátory	ks	
42	16 06 02*	N	Nikl - kadmiové baterie a akumulátory	ks	
43	17 02 04*	N	Železniční pražce dřevěné - mostnice	ks	
44	17 01 06*	N	Kontaminovaná stavební suť a betony z demolic	t	
45	17 05 04	O	Stávající sypaný materiál z nástupišť	t	
46	17 05 04	O	Kamenná suť	t	
47	17 06 05*	N	Stavební materiály obsahující azbest	t	
48	02 01 03	O	Pařezy	t	
49	16 02 13*	N	Výkonové transformátory a tlumivky s olejovou náplní	ks	
50	16 02 14	O	Výkonové transformátory a tlumivky bez olejové náplně (suché)	ks	
51	16 02 13*	N	Přístrojové transformátory s olejovou náplní	ks	
52	16 02 14	O	Přístrojové transformátory bez olejové náplně	ks	
53	16 02 13*	N	Výkonové vypínače vvn, vn s olejovou náplní	ks	
54	16 02 14	O	Výkonové vypínače vvn, vn bez olejové náplně	ks	
55	16 02 14	O	Odpínače, zkratovače s porcelánovými izolátory	ks	
56	16 02 14	O	Průchodky, pojistky	ks	
57	16 02 14	O	Omezovače přepětí (vvn a vn)	ks	
58	16 02 09*	N	Kondenzátory a kondezátorové baterie s obsahem PCB (Delor)	ks	
59	16 02 13*	N	Kondenzátory a kondezátorové baterie s obsahem minerálního oleje	ks	
60	17 06 01*	N	Izolační materiály s obsahem azbestu	t	
61	17 06 03*	N	Izolační materiály obsahující nebezpečné látky	t	
62	17 06 04	O	Zbytky izolačních materiálů	t	
63	17 09 04	O	Laminát z demolic reléových domků	t	

Výkaz výměr a materiálů :

SO 4212 ŽST Kadaň - Kadaň-Prunéřov, železniční svršek

Příloha č.1a	Rekapitulace
Příloha č.1b	Rekapitulace - výstroj trati
Příloha č.2	Demontáž kolejí podle předkategorizace

Příloha č.5	Montáž nových kolejí
-------------	----------------------

Příloha č.7	Izolované styky
Příloha č.8	Kubatury
Příloha č.9	Zajišťovací značky
Příloha č.10	Odpady

	položka	č.příl	m.j.	výměra
	Demontáže			
1	Odstranění štěrkového lože nakladačem, dozerem či rypadlem na mezideponii	2	m ³	456,0
2	Vyjmutí a rozebrání kolejových polí na pražcích betonových na DZ	2	m	277,0
	Zřízení železničního svršku			
5	Zřízení štěrkového lože - nový materiál	5	m ³	603,5
6	Doplnění štěrku lože při výškových/směrových úpravách - nový mat.	5	m ³	92,1
	Koleje			
9	Kolej 49 E1, B-91 S/2, up. Skl 14, rozd. "u" - nový materiál	5	m	277,0
	Doplňující konstrukce a práce			
11	Směrové a výškové vyrovnání koleje na pražcích betonových	5	m	208,0
12	Zvedání koleje na pražcích dřevěných nebo ocelových výšky do 200 mm	5	m	108,0
	LISy			
16	IS se spojkami ALKAMID do řezu	7	pár	2,0
17	LIS S49 nezušlechtěný, dl.3,56 m	7	pár	2,0
18	Náhrada stávajícího montovaného IS standardním stykem + propojky	7	pár	2,0
19	Vrtání otvoru do stojiny kolejnice	7	ks	6,0
	Bezстыková kolej			
21	Zřízení bezстыkové koleje a výhybek	5	m	277,0
22	Svařování kolejí tvaru S 49 do BK - aluminotermicky	5	ks	10,0
23	Uvolnění a obnova stávající BK	5	m	137,0
	Odpady			
31	Železniční pražce betonové	2	ks	137,0
32	Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolejnice	2	t	10,2
33	PE podložky	2	t	0,1
34	Pryžové podložky	2	t	0,3

<i>Rekapitulace</i>				
č. pol.	položka	č. příl.	mj.	množství
Demontáže				
1	Demontáž kilometrovníků	1	ks	
2	Demontáž hektometrovníků na mezideponii	1	ks	3
3	Demontáž ŽB sloupků "Pískejte"	1	ks	
4	Demontáž návěsti "Vlak se blíží k zastávce" (0,8232 m ²)	1	ks	
5	Demontáž rychlostníků - sloupek a základ	1	ks	
6	Demontáž rychlostníků - tabule obdélníková	1	ks	
7	Demontáž rychlostníků - tabule kulatá	1	ks	
8	Demontáž předvěstníků - tabule, sloupek a základ	1	ks	
9	Demontáž sklonovníků - tabule, sloupek a základ	1	ks	
10	Demontáž návěsti "Konec nástupiště" - tabule, sloupek a základ	1	ks	
11	Demontáž zajišťovacích značek	1	ks	10
Vystrojení trati				
12a	ŽB hektometr ABZ 1 - 100 včetně "kamene"	1	ks	1
12b	ŽB hektometr ABZ 1 - 100 pouze osazení	1	ks	3
13	Osazení mezníků ČD	1	ks	
14	ŽB sloupek "Pískejte" AZZ 2 - 12	1	ks	
15	Staničník - tabule "úzká" (0,1952 m ²)	1	ks	
16	Staničník - tabule "široká" (0,2928 m ²)	1	ks	
17	Osazení a montáž značek vč. upevňovacího materiálu na sloupky a stožáry	1	ks	10
18	Sloupky DN 60 z Al slitiny, dl. 3,7 m	1	ks	5
19	Sloupky DN 127 z Al slitiny, dl. 3,8 m	1	ks	4
20	Ochrana povrchu sloupků otryskáním a ochranným nátěrem	1	m ²	9,6
21	Sklonovník - tabule	1	ks	6
22	Návěst "Vlak se blíží k zastávce" - tabule (0,8232 m ²)	1	ks	2
23	Návěst "Vlak se blíží k zastávce" - zmenšená tabule (0,2744 m ²)	1	ks	
24	Návěst "Konec nástupiště" - tabule	1	ks	2
25	Předvěstník N - trojúhelníkový štít	1	ks	
26	Předvěstník NS - tabule	1	ks	
27	Předvěstník "3" - terč	1	ks	
28	Rychlostník N - tabule	1	ks	
29	Rychlostník NS - tabule	1	ks	
30	Rychlostník "3" - terč	1	ks	
31	Návěst "Konec posunu" - tabule	1	ks	
32	Návěst "Zkrácená vzdálenost"	1	ks	
33	Značka referenčního bodu - dodávka a připevnění	1	ks	
34	Zajišťovací značka referenčního bodu (M3-k3-I ČSN 72 2518)	1	ks	
35	Hřebová značka (H) umístěná na nástupišťích	2	ks	
36	Konzolová značka (K) umístěná na sloupech trakčních stožárů	2	ks	5
37	Konzolová značka (K) umístěná na ocelových sloupcích	2	ks	6
38	Konzolová značka (K) umístěná na zdech	2	ks	
39	Konzolová značka (K) umístěná na protihlukových zdech	2	ks	
40	Konzolová značka (K) umístěná na základech trakčních stožárů	2	ks	
Odpady				
41	Betonová suť - km, hm, kolíky a základy ŽB sloupků	1	t	
42	Železný šrot - sloupky, tabule, upevnění	1	t	
Doplňující konstrukce a práce				
43	Bezpečnostní značka NB.3.19 s nápisem 05 "Pozor, úzký průřez"		ks	
44	Výstražný nátěr "Pozor, úzký průřez" - černožluté šikmé pruhy		m ²	

K1- 1

Úsek	KV2-KV4								celkem
kolej	1								
od km	28,833								
do km	29,110								
rozdělení pražců (ks/km)	1640								
rozdělení pražců									
objem šterku k recyklaci (m3/m')									
objem šterku k recyklaci (m3)									0
délka (m)	277								277
délka na bet. pr.	277								277
délka na oc. pražcích									0
délka na dř. pr.									0
řezy kolejnic plamenem (páry)									0
skutečné demontáže									
šl m3/m'									
dmt v postupu č.									
dmt A=celá, P=část	P								
skut dl dmt	277								277
koef.									
(R) Materiál k regeneraci									
Kolejnice S49 (m)	554								554
drobné kolejivo (ks)	10339								
Pražce betonové SB5	318								
CELKEM									0
(U) Užitý materiál									
Kolejnice T									0
Kolejnice S49 (m)	432								0
CELKEM									0
pražce užitě									
Pražce betonové SB5									
Pražce betonové SB8P									
Pražce dřevěné buk									0
Pražce dřevěné dub									0
CELKEM									0
Pražce dřevěné mostnice									
drobné kolejivo (ks)	615								615
(X) Odpad									
Kolejnice R65									0
Kolejnice S49 (m)	122								122
Kolejnice T									0
CELKEM									0
Pražce betonové SB6									0
Pražce betonové SB5	137								137
Pražce betonové SB8									0
Pražce dřevěné buk (ks)									0
Pražce dřevěné mostnice (ks)									
Pražce dřevěné dub (ks)									0
CELKEM									0
drobné kolejivo (ks)	6106								6 106
drobné kolejivo (t)	4,500							0,00	5

objem "kufru" (dl. * 3,4 * 0,50)m3

470,90

objem kufru mimo most 421,60

objem 1 pražce

0,11

objem všech pražců

14,92

421,60 celkem odečet od kubatur výkopů

snesený šterk v kolejích (po odečtu pražců)

456,0

m3

využití šterku do náspů

nást ŽST Kadaň

nást zast. Kadaň sídliště 456,0

reg. pražců bet			318	ks					
odpadních pražců bet			137	ks					
PE podložky		0,3	455	pražců		136,5	kg		
pryžové podložky		0,6	455	pražců		273	kg		

10,2

celkem odpad ocel

SO 4212 ŽST Kadaň - Kadaň-Prunéřov, železniční svršek

Zřízení koleje

kolej				nový 49E1	svary (páry) *)	
č.	od	do	celková délka pokládaného úseku	nové pr. B91 S/2 pruž upev	49 E1	pozn.
kolej 1						
	28,833	29,110	277,000	277,000	5	z pasů dl. 75
celkem			277,000	277,000	5	páry
					10	kusy
celkem dl. kolejí (m)				277,000	rozd. u	
pražců				462		
objem 1 pr				0,125		
objem pražců				57,750		

uvolnění a obnova stávající BK

km 31 473 31 610 **137,000**

Vyrovnání koleje		od	do	dl.	pozn.	
kolej 1 (před zast)				50		
kolej 1 (ve zvýšeném úseku)				108		
kolej 1 (za zast.)				50		
vyrovnání koleje na betonu celkem				208		

doplnění šl	zvýšení o	m3/m'	délka	m3
při vyrovnání		0,2	208	41,6
při zvyšování	0,05	0,3	33	8,25
	0,1	0,5	28	14
	0,15	0,6	47	28,2
zvýšení dl. celkem			108	
doplnění šl celkem				92,05

Tabulka rušených izolovaných styků (párů):

km	kolej	mont.IS	LIS	náhrada	pozn.
----	-------	---------	-----	---------	-------

odbočka Armabeton

30,305	1	1		mont. styk	KV, výh Armabeton, přímá v.
30,316	vlečka	1		mont. styk	výh Armabeton, přímá v.
celkem rušené IS:		2	0		

Tabulka nových izolovaných styků (párů):

mont.do řez LIS do stávající BK

30,281	vlečka	1		nový IS	ve stáv. stykované koleji
30,313	odvrat vl.	1		nový IS	ve stáv. stykované koleji
31,533	1		1	nový IS	ve stáv. BK
31,558	1		1	nový IS	ve stáv. BK

celkem nové IS:	2	2
------------------------	----------	----------

vrtání otvorů		ks
km 31.478		2
km 31,600		2
km 31,800		2
celkem		6

SO 4212 ŽST Kadaň - Kadaň-Prunéřov, železniční svršek

příloha č.8

číslo PP	stanič km	vzdá- lenost	nové šterkové lože			
			m ²	Σ m ²	φ m ²	m ³
ZÚ	28,833	2,00	2,36	4,72	2,36	4,72
P 2	28,835		2,36			
Z mostu	28,850	15,00	4,72	2,36	35,40	
P 3		0,00	2,36	5,08	2,54	0,00
	28,850	25,00	2,72	5,14	2,57	64,25
P 4	28,875		2,42			
	28,879	4,00	5,14	2,57	10,28	
	28,879	0,00	2,72	5,42	2,71	0,00
K mostu	28,879		2,70			
	28,900	21,00	5,16	2,58	54,18	
P 5		2,46	4,89	2,45	61,13	
P 6	28,925	25,00	2,43	4,75	2,38	59,37
P 7	28,950	25,00	2,32	4,69	2,35	58,63
P 8	28,975		2,37			
	28,988	13,00	4,74	2,37	30,81	
K nást		2,37	4,55	2,28	27,30	
P 9	29,000	12,00	2,18	4,36	2,18	54,50
P 10	29,025	25,00	2,18	4,54	2,27	56,75
zač. UCB	29,050	25,00	2,36	4,75	2,38	59,37
P 11		25,00	2,39			
P 12	29,075	25,00	4,82	2,41	60,25	
P 13	29,100	10,00	2,43	4,86	2,43	24,30
KÚ	29,110		2,43			
	Suma					661,2

nové šterkové lože vč. pražců

661,2 m3

objem pražců

57,8

nové šterkové lože**603,5**

objem drážních stezek

0,0 m3

SO 4212 ŽST Kadaň - Kadaň-Prunéřov, železniční svršek

Zajišťovací značky

příloha č.9

		ZZ konzolová				
TS č.	km	základ TS	TS	nást	sloupek	
	28,833					ZÚ
23	28,836		1			
	28,885347				1	ZP
24	28,891		1			
25	28,931				1	
	28,959347				1	ZO
26	28,971				1	
27	29,010		1			
	29,029336				1	KO
28	29,052		1			
29	29,102		1			
	29,103336				1	KP
	29,110					KÚ
celkem			5		6	

SO 4212 ŽST Kadaň - Kadaň-Prunéřov, železniční svršek

Tabulka: Odpady v etapě výstavby

příloha č.10

č.	katalog. č.	kateg.	zařazení odpadu	jedn.	množství odpadu
1	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny - I. třída těžitelnost	t	
2	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny - II. třída těžitelnosti (dříve třídy 4 d), 4 e), 5)	t	
3	17 05 04	O	Vytěžené zeminy a horniny - III. třída těžitelnosti (dříve třídy 6, 7)	t	
4	17 01 02	O	Stavební a demoliční suť (cihly)	t	
5	17 03 02	O	Vybouraný asfaltový beton bez dehtu	t	
6	17 01 01	O	Beton z demolic objektů, základů TV	t	
7	17 05 08	O	Štěrka z kolejiště (odpad po recyklaci)	t	
8	17 05 07*	N	Lokálně znečištěný štěrka a zemina z kolejiště (výhybky)	t	
9	02 01 03	O	Smýcené stromy a keře	t	
10	17 02 01	O	Dřevo po stavebním použití, z demolic	t	
11	17 02 02	O	Pražcové kotvy	t	
12	17 02 03	O	Plasty z interiérů rekonstruovaných objektů	t	
13	17 02 04*	N	Železniční pražce dřevěné	ks	
14	17 04 05	O	Železniční pražce ocelové	ks	
15	17 01 01	O	Železniční pražce betonové	ks	137,00
16	17 01 01	O	Kůly a sloupy betonové	t	
17	17 02 04*	N	Kůly a sloupy dřevěné	ks	
18	17 04 05	O	Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolej.	t	10,24
19	17 04 05	O	Rozvaděče kovové bez výzbroje	t	
20	17 04 09*	N	Výhybky znečištěné mazadly	ks	
21	16 02 09*	N	Transformátory a kondenzátory s obsahem PCB	ks	
22	16 02 13*	N	Trafa s olejem nebo s jinými škodlivinami	ks	
23	16 02 14	O	Trafo bez náplně PCB a škodlivin	ks	
24	17 04 01	O	Odpad mědi a jejích slitin (bronz, mosaz)	t	
25	17 04 02	O	Odpad hliníku	t	
26	17 04 07	O	Směsné kovy	t	
27	17 04 11	O	Zbytky kabelů a vodičů	t	
28	17 03 03*	N	Asfaltové stavební nátěry	t	
29	07 03 04*	N	Odpadní ředidla	t	
30	08 01 11*	N	Odpadní nátěrové hmoty	kg	
31	08 01 17*	N	Staré nátěrové hmoty	kg	
32	20 03 99	O	Odpad podobný komunálnímu odpadu	t	
33	17 02 03	O	Polyetylenové podložky (žel. svršek)	t	0,14
34	07 02 99	O	Pryžové podložky (žel. svršek)	t	0,27
35	17 01 03	O	Izolátory porcelánové	ks	
36	17 01 03	O	Odpojovače-ocel, porcelán 100kg	ks	
37	17 01 03	O	Porcelánové podpěrky	t	
38	16 02 14	O	Elektrošrot (vyřazená el. zařízení a přístr. - Al, Cu a vz. kovy)	t	
39	17 04 10*	N	Kabely s izolací papír - olej	t	
40	16 02 13*	N	Kondenzátorové baterie obsahující nebezpečné složky	ks	
41	16 06 01*	N	Olověné akumulátory	ks	
42	16 06 02*	N	Nikl - kadmiové baterie a akumulátory	ks	
43	17 02 04*	N	Železniční pražce dřevěné - mostnice	ks	
44	17 01 06*	N	Kontaminovaná stavební suť a betony z demolic	t	
45	17 05 04	O	Stávající sypaný materiál z nástupišť	t	
46	17 05 04	O	Kamenná suť	t	
47	17 06 05*	N	Stavební materiály obsahující azbest	t	
48	02 01 03	O	Pařezy	t	
49	16 02 13*	N	Výkonové transformátory a tlumivky s olejovou náplní	ks	
50	16 02 14	O	Výkonové transformátory a tlumivky bez olejové náplně (suché)	ks	
51	16 02 13*	N	Přístrojové transformátory s olejovou náplní	ks	
52	16 02 14	O	Přístrojové transformátory bez olejové náplně	ks	
53	16 02 13*	N	Výkonové vypínače vvn, vn s olejovou náplní	ks	
54	16 02 14	O	Výkonové vypínače vvn, vn bez olejové náplně	ks	
55	16 02 14	O	Odpínače, zkratovače s porcelánovými izolátory	ks	
56	16 02 14	O	Průchodky, pojistky	ks	
57	16 02 14	O	Omezovače přepětí (vvn a vn)	ks	
58	16 02 09*	N	Kondenzátory a kondezátorové baterie s obsahem PCB (Delor)	ks	
59	16 02 13*	N	Kondenzátory a kondezátorové baterie s obsahem minerálního oleje	ks	
60	17 06 01*	N	Izolační materiály s obsahem azbestu	t	
61	17 06 03*	N	Izolační materiály obsahující nebezpečné látky	t	
62	17 06 04	O	Zbytky izolačních materiálů	t	
63	17 09 04	O	Laminát z demolic reléových domků	t	