

SG - RD KSÚS - SFDI



Souřadnicový systém JTSK

Koordinátor PDPS: PUDIS a.s.

Výškový systém Bpv

Zhotovitel části PD:



projektová, průzkumná a konzultační společnost

PUDIS a.s., Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6
tel.: +420 267 004 111, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval: Ing. Matěj Šilhán Miroslav Hlaváček	Hlavní inženýr projektu: Ing. Michal Turek Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček	Investor: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 81/11 Praha 5 150 21
Odpovědný projektant: Ing. Michal Turek	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler	
Číslo zakázky: D20-030	Datum: 04/2022	
Akce: II/240 a II/101, přeložka silnic v úseku D7 -D8, II. etapa – Obchvat Kralup nad Vltavou – PD – představební příprava		Měřítko: Stupeň: PDPS
Příloha: SO 135 PROVIZORNÍ ROZŠÍŘENÍ SIL. III/24017 DEBRNO TECHNICKÁ ZPRÁVA		Formát: 14xA4 Souprava: Číslo přílohy: 1

II/240 A II/101, PŘELOŽKA SILNIC V ÚSEKU D7 –
D8, II.ETAPA – OBCHVAT KRALUP NAD VLTAVOU
– PD – PŘEDSTAVEBNÍ PŘÍPRAVA

**SO 135 PROVIZORNÍ ROŠÍŘENÍ SIL.
III/24017 DEBRNO**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ
STAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1. Údaje o stavbě	3
1.2. Údaje o stavebníkovi	3
1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace	3
2. SEZNAM PŘÍLOH	4
3. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS.....	5
4. ZMĚNY PROTI DSP	5
5. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	5
6. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY (SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY).....	5
7. NÁVRH OBJEKTU	6
8. ODVODNĚNÍ OBJEKTU (REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD)	8
9. NÁVRH DOPR. ZNAČEK, DOPR. ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	9
10. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY OBJEKTU (PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU)	9
11. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	9
12. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	9
13. STAVBA OBJEKTU V OCHRANNÉM PÁSMU VRCHNÍHO VEDENÍ VN NEBO VVN	10
14. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ	10
15. VEGETAČNÍ ÚPRAVY	10

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Údaje o stavbě

Název stavby:	II/240 a II/101, přeložka silnic v úseku D7 – D8, II. Etapa – Obchvat Kralup nad Vltavou – PD – představební příprava
Objekt:	SO 135 Provizorní rozšíření sil. III/24017 Debrno
Kraj:	Středočeský
Katastrální území:	Dolany
Stupeň dokumentace:	PDPS
Majetkový správce objektu:	KSÚS Středočeského kraje

1.2. Údaje o stavebníkovi

Název:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace
Se sídlem:	Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5
Zastoupený:	Ing. Jan Lichtneger, ředitel
IČO:	00066001
DIČ:	CZ00066001

1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

Sdružení uchazečů:	SG - RD KSÚS – SFDI
Společník 1:	PUDIS a.s. (správce společnosti)
Se sídlem:	Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6
Zástupce společnosti:	Ing. Martin Höfler
IČO:	45272891
DIČ:	CZ45272891
Společník 2:	SUDOP PRAHA a.s.
Se sídlem:	Olšanská 2643/1A, 130 00 Praha 3
Zástupce společnosti:	Ing. Tomáš Slavíček
IČO:	25793349
DIČ:	CZ25793349
Společník 3:	METROPROJEKT Praha a.s.
Se sídlem:	Argentinská 1621/36, 170 00 Praha 7
Zástupce společnosti:	Ing. David Krása
IČO:	45271895
DIČ:	CZ45271895
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Michal Turek
Zpracovatel objektu:	Ing. Matěj Šilhán

2. SEZNAM PŘÍLOH

1. Kubaturový list
2. Výpis směrového a výškového řešení

3. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Tento stavební objekt řeší zřízení (a následné odstranění) provizorního rozšíření stávající komunikace III/24017 po dobu výstavby SO 124 a SO 222

Provizorní přeložka je navržena v kategorii S 7,5 s návrhovou rychlostí 30 km/h. Se zrušením provizorního rozšíření a následnou rekultivací se počítá po dokončení okružní křižovatky SO 124 a nadjezdu SO 222.

4. ZMĚNY PROTI DSP

Změny šířky krajnice a sklonů byly provedeny tak, aby byl dosažen soulad šířky komunikace s normou ČSN. Změny v PP a klopení byly provedeny, aby byla zajištěna návaznost tohoto SO na stávající komunikaci. Vzhledem k tomu, že bude provizorní rozšíření vybudováno v návaznosti na stávající vozovku, bylo nutné výškově a sklonově vytvořit plynulý přechod mezi stávající vozovkou a rozšířením SO 135.

1. Šířka krajnice změněna z 0,5 m na 0,75 m, šířka rozšíření zůstalo zachováno
2. Odstraněno ohumusování tělesa – není potřeba, jedná se o provizorní rozšíření
3. Upřesněn výškový průběh trasy pro plynulé napojení na zpevněnou část stávající silnice
4. Změněno klopení v nároží pro plynulé napojení na sil. III/24018
5. Na začátku a konci rozšíření byl prodloužen příkop v rámci záboru, na základě rozšíření krajnice oproti PDPS, pro plynulé napojení na stávající příkop
6. Doplněn sjezd s provizorním propustkem v km 0,048

5. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

V projektu byly použity následující průzkumy a podklady:

- dokumentace pro stavební povolení, zpracovatel SUDOP GROUP a spol. - II/240 a II/101, říjen 2017
- vyšetření inženýrských sítí, zpracovatel PUDIS a.s., duben 2021
- diagnostika vozovky a rozbor PAU, zpracovatel zkušební laboratoř ČVUT v Praze, červen 2021
- požadavky investora
- místní šetření a konzultace a jednání s DOSS

6. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY (SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY)

S výstavbou SO 135 bezprostředně souvisí tyto stavební objekty:

SO 124 Přeložka silnice III/24017 (km 3,074)

SO 134 Provizorní napojení sil. III/24018 Dolany

SO 171 Dopravní značení hlavní trasy a MÚK

SO 172 Dopravně inženýrská opatření během stavby

SO 222 Nadjezd silnice III/24017 (km 3,074)

SO 441 Přeložka el. kabelu NN (km 3,112)

SO 463

SO 464

SO 465 Přeložka dálk. kabelu DK 31 (km 3,026)

SO 502 Přeložka VTL plynovodu DN 150 (km 3,107)

SO 801 Vegetační úpravy silnic II. a III. Třídy

SO 811 Rekultivace ploch dočasného záboru

SO 812 Rekultivace nefunkčních ploch

7. NÁVRH OBJEKTU

- popis dopravního řešení:

Stávající komunikace III/24017 propojuje v řešené oblasti Tursko, Libčice nad Vltavou a pokračuje dále na Kralupy nad Vltavou. V rámci SO 135 dojde v vytvoření provizorního rozšíření komunikace, která zajistí zachování provozu v době výstavby SO 124 a SO 222. V rámci SO 135 bude vybudováno provizorní rozšíření délky 107 m a šířce rozšíření 5,0 m pro zajištění obousměrného jízdního pásu.

- směrové vedení:

Jedná se rozšíření vozovky o 5,0 m, v ZÚ a KÚ je provedeno napojení na stávající stav. Délka přeložky je 107 m.

Směrové vedení je v souladu s ČSN 73 6101 a je patrné ze situace.

- výškové vedení:

Minimální podélný sklon na trase je 2,53 %, maximální sklon má hodnotu 5,07 %. Z charakteru komunikace nejsou navrženy výškové zakružovací oblouky, niveleta výškově kopíruje hranu zpevnění sil. III/24017.

Výškové vedení je v souladu s ČSN 73 6101.

- šířkové uspořádání:

Provozní rozšíření silnice je navrženo na hodnotu 5,0 m. V místě rozšíření se upraví návrhová rychlost na 30 km/h.

Základní příčný sklon bude proveden dle stávající komunikace, tedy střechovitý o hodnotě 2,5 %.

Šířkové uspořádání je podrobně vyznačeno na vzorovém příčném řezu.

- vozovka:

KONSTRUKCE VOZOVKY DLE TP 170, NÚP D1, TDZ V, KATALOGOVÝ LIST D1-N-6, PIII

Asfaltový koberec pro obrusné vrstvy	ACO 11 50/70	40 mm	ČSN 73 6121; ČSN EN 13108-1
Spoj. postřík kat. asf. emulzí	PS-C	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129; ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	60 mm	ČSN 73 6121; ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřík kat. asf. emulzí	PI-C	0,70 kg/m ²	ČSN 73 6129; ČSN EN 13 808
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C8/10	120 mm	ČSN 73 6124-1; ČSN EN 14227
Štěrkodrt'	ŠDB 0/63 G _N	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1; ČSN EN 132851
CELKEM		min. 420 mm	

Požadované minimální hodnoty únosnosti $E_{def,2}$:

Na pláni 45 MPa

Na první podkladní vrstvě štěrkodrti 65 MPa

Je nutné dodržet poměr modulu přetvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1}$ max. 2,5 dle ČSN 73 1006

Z důvodu zamezení vzniku reflexních trhlin v asfaltových vrstvách je nutné v cementem stmelených podkladech provést:

a) přehutnění vrstvy v době tuhnutí vibračním válcem nejdříve po době 24 hodin, nejpozději po dobu 3 dnů dle ČSN 73 6124-1 a TP 170,

b) úpravou hydraulického pojiva cementem stmelené vrstvy.

Provedení těchto opatření je součástí technologického postupu, resp. zvláštních opatření vrstev stmelených cementem dle platných ČSN a TP.

KONSTRUKCE SJEZDU DLE TP 170, NÚP D2, TDZ VI, KATALOGOVÝ LIST D2-N-3, PIII

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11 50/70	50 mm	ČSN 73 6121; ČSN EN 13108-1
Spoj. postřik kat. asf. emulzí	PS-C	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129; ČSN EN 13 808
R-materiál	R-mat.	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik kat. asf. emulzí	PI-C	0,70 kg/m ²	ČSN 73 6129; ČSN EN 13808
Štěrkoďt'	ŠDB 0/63 G _N	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285
CELKEM		min. 300 mm	

Požadované minimální hodnoty únosnosti $E_{def,2}$:

Na pláni 30 MPa

Na první podkladní vrstvě štěrkoďt' 50 MPa

V místě napojení provizorní komunikace na stávající vozovku, bude provedeno odfrézování ohrubné a podkladní vrstvy do tloušťky nové konstrukce stmelených vrstev. Šířka odfrézování pro ohrubnou vrstvu je 0,5m a 0,25m pro podkladní vrstvu od podélné spáry.

- bezpečnostní zařízení:

Silnice je vybavena směrovými sloupky dle ČSN 73 6101. Volná šířka komunikace bude vyznačena směrovými sloupky. Budou osazeny silniční směrové sloupky výšky 0,8 m. Osové vzdálenosti sloupků budou závislé na poloměru:

- Přímá a $R \geq 1250$ m 50 m
- $R < 50$ m 5 m

Na této komunikaci nejsou navržena žádná jiná bezpečnostní zařízení (svodidla apod.).

V místech, kde se vozovka provizorní komunikace napojuje na stávající silnici, bude provedeno odfrézování ohrubné a podkladní vrstvy do tloušťky nové konstrukce stmelených vrstev. Šířka odfrézování pro ohrubnou vrstvu je 0,5m a 0,25m pro podkladní vrstvu od podélné spáry.

V rámci objektu je provedeno odstranění stmelených, nestmelených vrstev a odstranění nezpevněné krajnice stávající komunikace. Rozsah bourání tohoto objektu navazuje na bourání vozovek objektu SO 134 na sil. III/24018 a končí na začátku a konci staničení předmětného objektu SO 135 na sil. III/24017.

- zemní práce:

Níže uvedené charakteristiky zemin vycházejí z geotechnického průzkumu určeného především pro objekt SO 124.

Zemní pláň:

– v místech, kde je vedena niveleta v úrovni terénu, lze v zemní pláni očekávat sprašové zeminy GT typu Q1 pevné až tvrdé konzistence. Dle ČSN 73 6133 jsou nevhodné k přímému použití bez úprav do aktivní zóny, zeminy jsou vysoce namrzavé, s vysokou kapilární vzlinavostí, při styku s

vodou jsou snadno rozbídné.

– spraše mohou být prosedavé, laboratorními zkouškami však nebyla prosedavost prokázána, spraše tak mohou být považovány za neprosedavé. Sprašové hlíny jsou velmi stlačitelné zeminy – tyto zeminy (GT typu Q1) nelze ponechat v aktivní zóně bez úprav, bude je nutné buď upravit přidáním směsného pojiva (vápno + cement 1:1) v množství 6 % nebo je vyměnit za vhodnou a nenamrzavou hrubozrnnou zeminu v celé mocnosti aktivní zóny

Podloží násypu:

v podloží násypu se budou po skrytí humózní vrstvy rovněž vyskytovat eolické sedimenty (spraše a sprašové hlíny) G typu Q1, které mají charakter jílu s nízkou a střední plasticitou F6 CL a F6 CI, pevné až tvrdé konzistence

– po skrytí humózní vrstvy bude nutné provést opatření, tak aby nemohlo dojít k degradaci zemin v podloží násypu staveništní technikou a působením dešťových srážek. Zeminy bude nutné buď upravit přidáním směsného pojiva (vápno + cement 1:1) v mocnosti minimálně 0,5 m nebo 1. vrstvu násypu (0,5 m) provést z hrubozrnného materiálu např. z netříděného lomového kameniva do fr. 250 mm.

Svahy násypu:

– v případě budování násypu ze spraší (GT typ Q1) vytěžených z vedlejších úseků bude nutné tyto zeminy zlepšit přidáním směsného pojiva (vápno + cement 1:1)

– svahy násypu ze zlepšené zeminy lze navrhnout v poměru 1:2,5 v pásmu do 3 m, a v poměru 1:1,5 v pásmu nad 3 m

– svahy násypu bude nutné chránit proti povrchové erozi ohumusováním

Vodní režim:

– vodní režim lze hodnotit jako difúzní

Pro hutnění zeminy tělesa násypů, podloží násypů a aktivní zóny je nutné dodržet podmínky stanovené v ČSN 73 6133. Odstupňování jednotlivých konstrukčních vrstev bude provedeno pro netuhé vozovky dle pravidel pro stmelené a nestmelené vrstvy.

Aktivní zóna bude zhutněna na 100 % PS, v zářezu i násypu bude provedena z nakupovaných materiálů. Vzhledem k charakteru provizorní stavby lze nakupovaný materiál uvažovat méně kvalitní než je to v případě trvalých objektů.

Násyp bude zhutněn na 95 % PS a proveden z místních materiálů se zlepšením přidáním směsného pojiva (vápno + cement 1:1) v množství 6 %.

Přebytek odkopané zeminy, která je podmíněčně vhodná na základě inženýrsko-geologického průzkumu, bude využita v objektu SO 127.

Podloží násypu v mocnosti minimálně 0,5 m (základová spára po sejmutí ornice) bude provedeno zlepšením místních materiálů přidáním směsného pojiva (vápno + cement 1:1) a zhutněno na 92 % PS.

Pro všechny úpravy musí být dávkování a typ pojiva potvrzen geotechnikem zhotovitele a investora na základě provedených laboratorních zkoušek.

Dosypávka nezpevněné krajnice bude realizována z materiálu min. podmíněčně vhodného nebo lepšího dle ČSN 73 6133 a zhutněna na 100 % PS.

Nezpevněná krajnice bude provedena z recyklátu z asfaltových vrstev.

Sklony násypů a zářezů jsou navrženy dle ČSN 73 6133. Sklony jsou patrné ze vzorového řezu.

Maximální hloubka svahů zářezu je 0,8 m (měřeno do dna příkopu).

8. ODVODNĚNÍ OBJEKTU (REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD)

Odvodnění komunikace je zajištěno pomocí příčného a podélného sklonu vozovky do

nezpevněných příkopů. Vlastní plán vozovky je odvozena příčným sklonem 3 % k vnějším krajům do příkopu. Jsou navrženy trojúhelníkové příkopy, jejichž hloubka je navržena min. 0,2 m pod vyústěním pláň a min. 0,3 m pod terén.

Vpravo je navržen příkop, který je v ZÚ a v KÚ napojen na stávající příkop komunikace III/24017. Příkop je vyústěn v km 0,030 a 0,037 na stávající terén.

V rámci objektu je navržen propustek pod sjezdem:

Km 0,048 00 DN 400 dl. 9,52m

Trubní propustek je navržen jako ocelová trouba. Propustek je navržen s šikmými čely po obou stranách ve sklonu 1:1,5. Trouba bude uložena na podkladní vrstvu z písku, štěrkopísku o zrnitosti 0-4mm a tl. vrstvy 100mm, obsyp potrubí bude proveden z štěrkodrti o zrnitosti 0-32mm v tloušťkách vrstev 150-300mm s koeficientem zhutnění 97% PS, hutnění je nutné provádět symetricky na obou stranách. Zásyp bude proveden ze stejného materiálu jako obsyp. Pokud nebude možné provést zásyp v tloušťce min. 150mm, bude hutněn spolu se spodní podkladní vrstvou konstrukce vozovky.

9. NÁVRH DOPR. ZNAČEK, DOPR. ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Je navrženo pouze dočasné dopravní značení, které je součástí objektu SO 172.

10. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY OBJEKTU (PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU)

Nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky na výstavbu ani údržbu tohoto objektu.

Výstavba bude probíhat dle části „Zásady organizace výstavby“ projektové dokumentace.

Výstavba bude probíhat před realizací výstavby souvisejících objektů, popsáno v objektu SO172, řešící dopravně-inženýrské opatření.

11. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Součástí objektu není žádné technologické vybavení.

12. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Charakter stavby nevyžaduje žádná opatření pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve smyslu platného znění Vyhlášky č. 398/2009 Sb.

13. STAVBA OBJEKTU V OCHRANNÉM PÁSMU VRCHNÍHO VEDENÍ VN NEBO VVN

Prostorem tohoto SO prochází vedení VN/VVN. Prostor stavby nacházející se v ochranných pásmech těchto vedení je potřeba vyznačit varovnými cedulemi a je nutné v těchto místech dodržovat zvýšená bezpečnostní opatření. Veškeré stavební práce prováděné v těchto místech musí být vykonávány proškolenými pracovníky.

V km 0,023 křížuje trasu provizorní komunikace vedení ČEZ VVN.

14. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

15. VEGETAČNÍ ÚPRAVY

S ohledem na charakter objektu nejsou navrženy vegetační úpravy.

Tato dokumentace slouží jako podklad pro výběr zhotovitele stavby, nesmí být použita k realizaci stavby.

SO 135

Kubaturový list

STANIČENÍ	VÝKOP	NÁSYP	VÝKOP	NÁSYP	VÝKOPY					NÁSYPY, ZÁSYPY, OBSYPY									ORNICE	
					Dle vhodnosti			Třídy těžitelnosti												
	Civil	Civil	Civil	Civil	Vhodná zemina	Podmínečně vhodná zemina	Nevhodná zemina	I. třída	II. třída	Vhodná a podmínečně vhodná zemina	Dosypávka krajnic	Dosypávka krajnic	Aktivní zóna	Aktivní zóna	Plocha ŠD pera pod NZK	Kubatura ŠD pera pod NZK	Zásyp jam a rýh	Obsyp potrubí a objektů	Rozprostřen í ornice ve svahu	Rozprostřen í ornice v rovině
m	m ²	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
0,000	0,73	0,19	68,28	2,84		100% výměry výkopu		100% výměry výkopu		2,84		1,20	0,91	43,54		0,00				
20,000	5,21	0,06	243,46	0,68						0,68	0,12	2,75	3,45	116,48		0,00				
40,000	15,96	0,00	275,54	0,78						0,78	0,15	4,00	8,20	115,67		0,61				
60,000	8,00	0,07	202,75	1,53						1,53	0,25	2,98	3,36	68,90	0,06	1,22				
80,000	9,63	0,07	158,24	1,55						1,55	0,05	1,05	3,53	52,84	0,06	1,21				
100,000	4,13	0,07	16,62	0,28						0,28	0,05	0,18	1,76	6,15	0,06	0,21				
107,000																				
CELKEM			965	8	0	965		965		8		12		404		3	4.3	2	0	0

Výpis podrobných a hlavních bodů

Date: 02.12.2021 12:51:02

Niveleta: Profil - SO 135

Trasa: SO 135

Popis:

Rozsah staničení: Počáteční: 0.000, Koncové: 107.241

Krok staničení: 20.00

Client: Prepared by:

Bod	Staničení	Y	X	Z	Celková délka	Typ	Směrník:	Poloměr
1	0	747768,405	1026724,928	251,788	0	ZU, V	378,246	-
2	11,929	747772,402	1026713,689	252,09	11,929	TT	378,246	-
3	11,929	747772,402	1026713,689	252,09	11,929	V	378,246	-
4	20	747775,05	1026706,064	252,358	20		378,723	-
5	27,012	747777,35	1026699,44	252,59	27,012	TT	378,723	-
6	27,012	747777,35	1026699,44	252,59	27,012	V	378,723	-
7	29,53	747778,216	1026697,076	252,694	29,53	V	377,652	-
8	40	747781,816	1026687,244	253,189	40		377,652	-
9	53,796	747786,56	1026674,29	253,84	53,796	V	377,652	-
10	53,796	747786,56	1026674,29	253,84	53,796	TT	377,652	-
11	60	747789,002	1026668,586	254,155	60		374,251	-
12	62,867	747790,13	1026665,95	254,3	62,867	TT	374,251	-
13	62,867	747790,13	1026665,95	254,3	62,867	V	374,251	-
14	71,412	747793,36	1026658,04	254,612	71,412	V	375,32	-
15	71,412	747793,36	1026658,04	254,612	71,412	TT	375,32	-
16	80	747796,421	1026650,015	254,968	80		376,802	-
17	82,13	747797,18	1026648,025	255,056	82,13	V	376,802	-
18	92,849	747801	1026638,01	255,501	92,849	TT	376,802	-
19	92,849	747801	1026638,01	255,501	92,849	V	376,802	-
20	100	747803,553	1026631,33	255,838	100		376,761	-
21	107,241	747806,138	1026624,566	256,179	107,241	KU	376,761	-