
 <p>Durdáková 5, 613 00 Brno Tel: +420 542 219 165, 739 556 045 E-mail: <a href="mailto:info@strecha.cz">info@strecha.cz</a> <a href="http://www.bim-tzb.cz">www.bim-tzb.cz</a></p>	PROJEKTANT VODOHOSPODÁŘSKÝCH OBJEKTŮ (SO řady 300)	
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Ladislav Pilař 
	VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Ladislav Pilař
	VYPRACOVAL	Ing. Ladislav Pilař

 <p>Atelier DPK, s.r.o. Šumavská 416/15 602 00 Brno tel./fax: 541240616 <a href="mailto:atelier@atelier-dpk.cz">atelier@atelier-dpk.cz</a></p>	GENERÁLNÍ PROJEKTANT	
	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. Petr Soldán
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Kateřina Mičová Polesná
	VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Petr Soldán

INVESTOR Statutární město Brno, Městská část Brno - Žebětín se sídlem Brno, Křivánkovo nám. 35 zastoupený Ing. Vítém Beranem, starostou MČ Brno-Žebětín	DATUM	08/2024
	ČÍSLO ZAKÁZKY ZPRACOVATELE	16_02_115_PIL_Zebetin
NÁZEV ZAKÁZKY <b>Kanalizace v ulici Pod Borovníkem, Brno - Žebětín</b> k.ú. Žebětín (795674)	ČÍSLO ZAKÁZKY OBJEDNATELE	.....
STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE <b>Dokumentace pro provádění stavby</b>	MĚŘÍTKO	-
OBJEKT SO 301 Splašková kanalizace	FORMÁT	8 x A4
ČÁST D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	PARÉ	
DOKUMENT ( VÝKRES ) <b>Technická zpráva</b>	ČÍSLO VÝKRESU / REVIZE	301.a-01

## 1. Výchozí údaje

V projektové dokumentaci pro provádění stavby je řešena nová splašková kanalizace pro veřejnou potřebu KAM300 a LT300 v rámci akce „**Kanalizace v ulici Pod Borovníkem, Brno - Žebětín k.ú. Žebětín (795674)**“.

V současnosti majitelé jednotlivých nemovitostí v ul. Pod Borovníkem zachycují splaškové vody v septicích, nepropustných jímkách na vyvážení a domovních čistírnách odpadních vod. Předpokládá se, že některé septiky mají přepady napojené do místní bezejmenné vodoteče (pravostranní přítok Žebětínského potoka). Po vybudování splaškové kanalizace v ul. Pod Borovníkem budou jednotlivé nemovitosti napojeny na veřejnou splaškovou kanalizaci pomocí kanalizační přípojky. Výstavba splaškové kanalizace z hlediska ochrany životního prostředí přispěje ke zlepšení kvalitativního stavu přilehlé vodoteče.

Je navržena nová splašková kanalizace pro veřejnou potřebu, na kterou se, novými přípojkami, napojí stávající rodinné domy nebo pozemky určené na výstavbu rodinných domů. Vlastní kanalizace i napojení přípojek jsou navrženy gravitační. Není uvažováno s napojením případných podzemních podlaží rodinných domů.

Správcem splaškové kanalizace budou jsou Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.

Dešťové vody z území jsou akumulovány nebo jinak využívány na pozemcích rodinných domů. Přepady jsou v některých případech zaústěny do místní vodoteče.

Dešťové vody nebudou a nesmí být do splaškové kanalizace pro veřejnou potřebu vypouštěny.

## 2. Přehled výchozích podkladů a provedených průzkumů

- Geodetické zaměření s orientačním zakreslením stávajících sítí akce „Kanalizace Pod Borovníkem, Brno-Žebětín“, zpracovatel: THEODAT BRNO, s.r.o., zakázka č.TH-057-16, datum: 28.6.2016
- Geodetické zaměření akce „Kanalizace Pod Borovníkem, Brno-Žebětín, doměření“, zpracovatel: THEODAT BRNO, s.r.o., zakázka č.TH-068-17, datum: 26.5.2017
- Zpráva o IG průzkumu ze dne 27.5.2016, zpracovatel: BALUN geo s.r.o., zak.č.16153
- Rozhodnutí (Veřejná vyhláška) – společné povolení ze dne 5.12.2022, MMB OVLHZ, sp.zn.: OVLHZ/MMB/0450791/2022, č.j. MMB/05808791/2022, nabytí právní moci 10.1.2023
- Vyjádření BVK, a.s. ze dne 12.8.2022, značka BVK/13957/2022
- Vyjádření GasNet Služby, s.r.o. ze dne 8.6.2022
- Projektová dokumentace přípojek splaškové kanalizace, datum 06/2023, zpracovatel: Ing. Ladislav Pilař, Brno. Dokumentace přípojek: RD04, RD08, RD10, RD12, RD14, RD16, RD17c, RD18, RD20, RD22, RD24, RD26, RD28, RD30, RD32, RD34, RD36, RD38, RD40, RD42, RD46, RD parc.č.2713/147, RD parc.č.2713/169 a RD parc.č.2785/5
- Vydání územního rozhodnutí pro stavbu – přípojky splaškové kanalizace, ul.Pod Borovníkem, Brno-Žebětín, č.j.MCZEB 03914/2023/Kul, spis.zn.: SZ MCZEB/03353/2023, nabytí právní moci 6.1.2024, vydal: ÚMČ Brno - Žebětín
- Městské standardy pro kanalizační zařízení (22.12.2010)
- Jednání a konzultace

### 3. Bilance odtoku splaškových odpadních vod

Dle předpokládaného počtu napojených obyvatelů na splaškovou kanalizaci – cca 30 ks RD x 4 os/RD

#### NÁVRHOVÉ MNOŽSTVÍ SPLAŠKOVÝCH VOD

(na základě potřeby vody dle vyhl. 428/2001 ve znění 48/2014)

	specifická potřeba vody		počet osob	potřeba vody		
	m3/os.rok	l/os.den		l/den	m3/h	l/s
Rodinné domy	36	98,6	120	11835,62	0,493	0,137
<b>Průměrná denní potřeba vody Qp</b>			120	<b>11835,62</b>	<b>0,493</b>	<b>0,137</b>
<b>Max. průtok splaškových vod Qhmax</b>		<b>khmax = 5,90</b>				<b>0,808</b>
Min. průtok splaškových vod Qhmin		khmin = 0,00				0,000
Návrhový průtok		Qn = 2 * Qhmax =				1,616
Doba bydlení (dny v roce)		dny = 365				
Předpokládaný roční úhrn splaškových vod		Qr = Qp * dny =		<b>4320</b>		m3/rok

### 4. Technické řešení

Nová splašková kanalizace je navržena v ulici Pod Borovníkem v k.u. Žebětín. Splašková kanalizace bude sloužit ke gravitačnímu odvádění splaškových vod z okolních nemovitostí. Součástí splaškové kanalizace budou stoka S1 a vysazené kolmé odbočky pro přípojky splaškové kanalizace. Vysazené kolmé odbočky jsou navrženy z kameninového potrubí DN150 a budou ukončeny za komunikací před hranicí soukromého pozemku. Odbočky budou provedeny v min. sklonu 2% a do odboček budou pomocí revizních šachet (viz. projektová dokumentace přípojek pro jednotlivé rodinné domy nebo nezastavěné pozemky) napojeny domovní rozvody splaškové kanalizace. Polohy odboček jsou zakresleny dle projektů jednotlivých kanalizačních přípojek.

Do kanalizace budou vypouštěny jen odpadní vody komunálního charakteru, jejichž složení nepřekračuje hodnoty dané kanalizačním řádem provozovatele stokové sítě.

Stoka bude vedena v ul. Pod Borovníkem převážně v komunikaci resp. v zeleném pásu mezi komunikací a potokem (Pravostranný přítok Žebětínského potoka z lokality „Za kněžským hájkem“). V úseku mezi ul. Pod Borovníkem a napojením do stávající splaškové kanalizace bude kanalizace převážně vedena v ploše staveništní komunikace nebo v zelené ploše podél potoka. Stoka S1 bude zaústěna do stávající splaškové kanalizace severně od ul. Pod Borovníkem v místě mezi fotbalovým hřištěm a vodotečí. Zaústění bude provedeno do dna stávající šachty. Nové potrubí bude napojené do šachty jádrovým vývrtem, následně utěsněno bobtnavým páskem, bude obetonované a z vnitřní strany zapraveno vhodným materiálem, např. Ergelitem. Kyneta bude upravena částečným vybouráním a vytvoří se žlábk z kameninových půlžlabků dozděných dvojřádkem kanalizačních cihel. Stávající šachta v místě napojení bude rozebrána a pootočena tak, aby vstup nebyl nad novým přítokem.

Min. krytí navržené kanalizace bude cca 1,8 m. Na kanalizaci budou osazeny vstupní kanalizační šachty DN1000 s max. vzájemnou vzdáleností 50 m.

#### Ochrana stromů při výstavbě:

Při výstavbě bude nutné respektovat platnou legislativu:

- Vyhláška č. 189/2013 Sb, o ochraně dřevin a povolení jejich kácení
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Při výstavbě kanalizace v blízkosti stromů (viz vyznačené vzorové řezy 1 v situaci resp. v příloze 301.b-04 Uložení potrubí) navrhujeme umístění vertikálních clon pro zajištění neprorůstání kořenů ke

kanalizaci a zároveň směřování kořenů do „správných prostor pro dlouhodobý a zdravý růst stromu. Pracovní prostor splňující bezpečnost práce je mezi vertikální clonou a vodohospodářskou infrastrukturou stanoven na min. hodnotu 0,75 m.

Doporučujeme použití ověřených systémových řešení pomocí folií z vysokohustotního HDPE. Při instalaci je nutné dodržet pracovní postupy výrobce. Uvažujeme s použitím clon v 5 místech (viz situace) v celkové délce cca 50 m. Přesná délka clon bude upřesněna během realizace stavby na základě rozsahu kořenových systémů dotčených stromů.

Příklad vertikální clony:



**Postup výstavby (návrh, přesný harmonogram výstavby určí vybraný dodavatel stavby):**

Splašková kanalizace se začne stavět od místa napojení do stávající kanalizace severně od ul. Pod Borovníkem v místě mezi fotbalovým hřištěm a Žebětínským potokem.

- Úsek od napojení po šachtu ŠS5 se bude realizovat v nezpevněném terénu podél potoka.
- Od šachty ŠS5 po ŠS6A bude kanalizace realizována už v ul. Pod Borovníkem
- Před realizací úseku cca mezi ŠS6A a ŠS13 bude nutné zrealizovat provizorní přeložku vodovodu v dl. cca 184 m (SO 302.2) tak aby stávající vodovod v celém kolizním úseku s novou trasou kanalizace byl odstaven z provozu a nebyl pod tlakem.
- Po realizaci provizorní přeložky a zabezpečení zásobování ulice pitnou vodou je možné zrealizovat další úsek kanalizace mezi ŠS6A až ŠS13 včetně realizace přeložky vodovodu (SO 302.1) v souběhu s kanalizací. Po dokončení úseku bude provizorní přeložka vodovodu demontována a všechny vodovodní přípojky přepojeny na nový vodovod.
- Následně bude realizován poslední úsek kanalizace mezi ŠS13 a ŠS17.

## 5. Materiálové řešení

**Stoka S1** je navržena z **kameninových trub DN300 délky 350,00 m**, resp. z **litinových kanalizačních trub DN300 délky 220,00 m**. **Celková délka** stoky S1 bude cca **570,00 m**.

Litinové kanalizační potrubí je navrženo z důvodu vysoké hladiny podzemní vody v úseku mezi napojením na stávající kanalizaci a ul. Pod Borovníkem.

**Předpokládá se vysazení 26 ks odboček DN300/150 pro kanalizační přípojky.** Potrubí pro splaškové kanalizační přípojky je navrženo z **kameninového potrubí DN150**.

**Délky viz. následující tabulky.**

Přípojky kanalizace - odbočení po hranici soukromého pozemku

Popis	Materiál	DN [mm]	Délka [m]
KANAL Č.P.10	KA	150	6,2
KANAL Č.P.12	KA	150	7,2
KANAL Č.P.14	KA	150	6,8
KANAL Č.P.16	KA	150	6,5
KANAL Č.P.17c	KA	150	0,4
KANAL Č.P.18	KA	150	5,4
KANAL Č.P.20	KA	150	5,0
KANAL Č.P.22	KA	150	4,7
KANAL Č.P.24	KA	150	4,7
KANAL Č.P.26	KA	150	4,5
KANAL Č.P.28	KA	150	3,5
KANAL Č.P.30	KA	150	3,6
KANAL Č.P.32	KA	150	6,1
KANAL Č.P.34	KA	150	5,3
KANAL Č.P.36	KA	150	2,6
KANAL Č.P.38	KA	150	3,1
KANAL Č.P.4	KA	150	4,0
KANAL Č.P.40	KA	150	3,5
KANAL Č.P.42	KA	150	4,1
KANAL Č.P.46	KA	150	4,4
KANAL Č.P.8	KA	150	5,5
KANAL P.Č. 2713/147	KA	150	4,2
KANAL P.Č.2713/169	KA	150	4,1
			105,2

Celkem KT 150 délky 105,2 m.

Pro informaci je uvedena i délka přípojek kanalizace KT 150 po revizní šachtu:

Přípojky kanalizace

Popis	Materiál	DN [mm]	Délka [m]
PŘÍPOJKA Č.P.10	KA	150	6,9
PŘÍPOJKA Č.P.12	KA	150	8,2
PŘÍPOJKA Č.P.14	KA	150	7,8
PŘÍPOJKA Č.P.16	KA	150	6,8
PŘÍPOJKA Č.P.17c	KA	150	3,1
PŘÍPOJKA Č.P.18	KA	150	6,5
PŘÍPOJKA Č.P.20	KA	150	5,9
PŘÍPOJKA Č.P.22	KA	150	5,6
PŘÍPOJKA Č.P.24	KA	150	5,6
PŘÍPOJKA Č.P.26	KA	150	5,6
PŘÍPOJKA Č.P.28	KA	150	4,3
PŘÍPOJKA Č.P.30	KA	150	4,5

PŘÍPOJKA Č.P.32	KA	150	6,9
PŘÍPOJKA Č.P.34	KA	150	6,2
PŘÍPOJKA Č.P.36	KA	150	6,2
PŘÍPOJKA Č.P.38	KA	150	7,7
PŘÍPOJKA Č.P.4	KA	150	5,0
PŘÍPOJKA Č.P.40	KA	150	4,8
PŘÍPOJKA Č.P.42	KA	150	5,6
PŘÍPOJKA Č.P.46	KA	150	6,3
PŘÍPOJKA Č.P.8	KA	150	6,4
PŘÍPOJKA P.Č.2713_169	KA	150	5,2
PŘÍPOJKA P.Č.2716_147	KA	150	5,2
PŘÍPOJKA P.Č.2785_5	KA	150	3,1
			139,2

### Kameninové potrubí

Pro výstavbu stoky budou použity trouby kruhového profilu z glazované kameniny s třídou únosnosti min. 160. Trouby se standardně spojují hrdlovým spojem s pryžovým nebo polyuretanovým těsnicím elementem. Spoj musí zaručovat vodotěsnost až do hodnoty vnitřního a vnějšího přetlaku min. 5 m v.sl. Trouby se spojovacím systémem F (do DN 200) mají těsnicí element pouze v hrdle a je možno je zkracovat na jakoukoliv délku. Trouby se spojovacím systémem C krácené na stavbě lze propojovat převlečnou manžetou, pomocí náhradního těsnění na špici (P-kroužek), nebo lze pro dopojení použít trouby zkrácené délky ze sortimentu výrobce. Pro napojení přípojek mimo šachty budou použity odbočné tvarovky 90° patřičného profilu.

### Litínové potrubí

Pro výstavbu bude použito hrdlové potrubí z tvárné litiny s vnitřní ochranou vysokopecním odstředivě nanášeným cementem a vnější ochranou zinko-aluminiovým povlakem s minimální hmotností 400 g/m<sup>2</sup> s konečnou vrstvou. Použité tvarovky budou z tvárné litiny s vnitřním epoxidovým povlakem a vnějším epoxi-polyuretanovým povlakem. Spoje budou těsněny kroužkem z EPDM. V přírubových spojkách budou použity nerezové šrouby a mosazné matice.

## 6. Objekty na kanalizaci

Vstupní šachty na kanalizaci budou provedeny přednostně jako prefabrikované s prefabrikovaným dnem Ø1000 mm. Žlábek ve dně šachty bude vyložen kameninovým půllžábkem a dozděn do výšky podesty dvěma vrstvami kanalizačních cihel. Napojení potrubí do šachty musí být vodotěsné. Vstupní komín šachty bude vytvořený z prefabrikátů Ø1000 mm tl. 120 mm s těsněním ve spojkách (dle ČSN EN 1917). Spáry mezi skružemi budou zapraveny vhodnou maltovou směsí dle požadavek provozovatele, např. Ergelit. Stupadla v šachtě budou ocelová s bezpečnostní úpravou dle DIN 19 555. V šachetním kónusu bude osazeno zkrácené stupadlo. Poklop bude kruhový z šedé litiny vzor Brno Ø600 mm bez odvětrání pro třídu zatížení D400. V nebezpečných plochách bude poklop tř. zatížení A15 obedlážděn dvojřádkem z žulových kostek do betonu.

Přesnost výškového uložení poklopů šachet v pojízdných komunikacích musí být v souladu s ČSN 75 6101, čl. 5.10.1.4 (nejvyšší přípustná odchylka může být – 5 mm pod okolní úroveň a + 0 mm nad okolní úroveň). V nebezpečném terénu v intravilánu budou poklopy osazeny 0,10 m nad terén. Kolem poklopu budou osazeny dvě řady dlažebních kostek do betonu.

Šachty budou osazeny na betonovou podkladní desku min. tl. 0,10 m, pod kterou bude lože tl. 0,15 m ze štěrku. Max. vzájemná vzdálenost šachet činí 50 m.

V případě zakládání pod HPV bude na všech objektech provedena primární a sekundární ochrana proti agresivní vodě, tzn., že prefabrikáty šachet budou provedeny jednak ze struskoportlandského cementu a šachty budou natřeny ochranným nátěrem. Případná monolitická dna budou chráněna

hydroizolační fólií.

## 7. Uložení kanalizačního potrubí

Doprava, skladování, pokládka a montáž potrubí musí probíhat v souladu s technickými předpisy výrobce. Postup stavby musí probíhat výhradně proti spádu.

Hutnění je možno provádět po vrstvách max. 20 cm v pojížděném terénu a max. 30 cm v nepojížděném terénu a s ohledem na použitý hutnicí prostředek.

V případě výskytu podzemní vody ve stavební rýze bude na dno rýhy provedena vrstva makadamu s podélnou drenáží, na ní bude položena separační geotextilie 300g/m<sup>2</sup>. Na ní bude zřízen hutněný štěrkopískový podsyp tl. 10 cm. Na něj se položí trouba v daném spádu. Dále platí stejné zásady jako pro ukládání potrubí v suchu. Drenážní potrubí bude funkční jen po dobu výstavby. Postup stavby musí probíhat výhradně proti spádu.

### Kameninové potrubí

Uložení kanalizace z kameninových trub bude provedeno na betonové pražce, osazené na podkladní beton C12/15. Na podložení jedné trouby budou použity 2 ks pražců. Obetonování trub bude provedeno betonem C12/15 poloměkké konzistence tak, aby došlo k dokonalému podlití trouby betonem. V konečné podobě musí být mezi troubami a podkladním betonem (mimo hrdla) alespoň 100 mm betonu. Minimální vrstva betonu nad troubou je 100 mm. Při veškerých betonážích bude dodržena ČSN P ENV 13670-1. Kameninové trouby budou použity s integrovaným spojem a s minimální třídou únosnosti 160 (mezní únosnost ve vrcholovém zatížení u DN 125 a DN 150 – 34 KN/m, DN 200 – 32 kN/m).

### Litínové potrubí

Litínové potrubí bude uloženo do hutněného pískového lože frakce max. 16 mm tloušťky 100 mm. Obsyp potrubí bude stejným hutněným materiálem, a to do výšky 0,30 m nad horní úroveň potrubí. Zpětný zásyp bude proveden v pojížděných plochách z nesoudržného materiálu hutněného na min. 95% PS a v nezpevněných plochách je možný zásyp zeminou z výkopu. Vytahování pažení bude probíhat těsně před hutněním tak, aby nedocházelo k dodatečnému vytahování pažnic z již zhutněného obsypu a tím k jeho nakypřování.

### Podzemní voda při výstavbě

Ve stavební rýze se předpokládá výskyt podzemní vody během výstavby (viz. IG průzkum). Proto se vody ve stavební rýze uloží vrstva hutněného štěrku tloušťky 60 - 200 mm. Dále se provede drenážní rýha, do které se položí drenážní trubka DN 100. Předpokládá se povrchové čerpání z dočasných čerpacích šachet, zřízených v nejnižších místech rýhy.

## 8. Zkouška vodotěsnosti kanalizace

Zkoušky vodotěsnosti stoky a revizních šachet budou provedeny dle ČSN 75 6909. Na navržena zkouška vzduchem (metoda „L“).

Zkoušky budou prováděny po úsecích (mezi revizními šachtami). Konce zkoušených úseků je vždy nutno uzavřít uzávěry nebo ucpávkami zajištěnými proti stanovenému zkušebnímu přetlaku.

O každé provedené zkoušce se podle zvolené metody vyhotoví protokol.

## 9. Zemní práce

Před zahájením provádění výkopových prací bude z míst, kde to bude možné, odstraněn humus a uložen na deponii ke zpětnému použití pro konečné terénní úpravy. Na povrchu kolem horní hrany rýhy je nutno provést opatření, která zabrání vniknutí povrchových vod do rýhy. V průběhu výstavby je třeba základovou půdu chránit proti mechanickému porušení při výkopových pracích a proti nepříznivým klimatickým účinkům (promrznutí).

Při těžení materiálu z rýhy bude výkopek tříděn tak, aby zemina vhodná do zpětného zásypu v zatravněných plochách byla opětovně využita. Vhodné zeminy budou tedy selektivně deponovány a budou použity při provádění zpětných zásypů po dokončení pokládky potrubí.

Uvažujeme se svislými stěnami výkopu paženými přílohným pažením tl. 50 mm. Vytahování pažení bude probíhat těsně před hutněním tak, aby nedocházelo k dodatečnému vytahování pažnic z již zhutněného obsypu a tím k jeho nakypřování.

Provádění výkopů předpokládáme z úrovně stávajícího terénu, resp. tam, kde jsou řešeny nové zpevněné plochy (vč. staveništní komunikace) se provádění výkopů předpokládá od HTÚ.

V místech, kde je kanalizace vedena mimo nové zpevněné plochy bude (v terénu se zelení) odebrána ornice, ve stávajících zpevněných plochách budou tyto rozebrány, okraje budou zaříznuty (v případě betonových ploch) v požadované šířce.

V místech dotčených stavbou bude povrch uveden do původního stavu.

Vybouraná suť z vybourané konstrukce komunikace a zpevněných ploch, bude odvezena na příslušnou skládku, vhodnou k ukládání tohoto materiálu.

Zemní práce budou prováděny strojně, s ohledem na stávající sítě v souladu s ČSN 73 3055 a navazujících.

Zemní práce budou prováděny ručně v ochranných pásmech stávajících sítí (při křížení).  
Prostorové vedení (souběh a křížení) sítí dle ČSN 73 6005 a dle ostatních doplňujících předpisů.

V situaci jsou podzemní vedení zakreslena pouze informativně, před zahájením zemních prací je nutné přizvat správce všech podzemních vedení k jejich přesnému vytyčení.

Ručně budou prováděny výkopové práce v místech křížení s podzemními vedeními. Při těsném souběhu nebo křížení s podzemními vedeními bude postupováno v souladu s požadavky jejich správců.

## 10. Vytyčovací souřadnice

Popis	Staničení(m)	X	Y
ŠST	0,0	-606 205,22	-1 158 623,39
ŠS1	49,9	-606 237,94	-1 158 661,11
ŠS2	100,0	-606 269,52	-1 158 699,95
ŠS3	150,0	-606 307,83	-1 158 732,11
ŠS4	188,2	-606 329,65	-1 158 763,48
ŠS5	219,5	-606 347,94	-1 158 788,85
ŠS6	262,0	-606 386,96	-1 158 805,78
ŠS6A	301,2	-606 422,85	-1 158 821,50
ŠS7	311,2	-606 431,07	-1 158 827,21
ŠS8	349,7	-606 455,34	-1 158 857,09
ŠS9	373,0	-606 477,09	-1 158 865,42
ŠS10	381,2	-606 481,49	-1 158 872,33
ŠS11	424,2	-606 500,41	-1 158 910,90
ŠS12	456,0	-606 505,37	-1 158 942,36
ŠS13	475,1	-606 504,03	-1 158 961,44
ŠS14	497,6	-606 499,89	-1 158 983,56
ŠS15	516,7	-606 502,21	-1 159 002,45



ŠS16	564,1	-606 526,46	-1 159 043,26
ŠS17	569,1	-606 525,98	-1 159 048,23
ODBOČKA Č.P.17c		-606 525,72	-1 159 042,02
ODBOČKA Č.P.4		-606 523,11	-1 159 037,62
ODBOČKA Č.P.8		-606 511,53	-1 159 018,12
ODBOČKA Č.P.10		-606 504,83	-1 159 006,86
ODBOČKA Č.P.12		-606 501,36	-1 158 995,51
ODBOČKA Č.P.14		-606 500,06	-1 158 984,96
ODBOČKA Č.P.16		-606 500,04	-1 158 982,73
ODBOČKA Č.P.18		-606 502,45	-1 158 969,89
ODBOČKA Č.P.20		-606 503,80	-1 158 962,64
ODBOČKA Č.P.22		-606 504,32	-1 158 957,30
ODBOČKA Č.P.24		-606 504,89	-1 158 949,14
ODBOČKA Č.P.26		-606 504,89	-1 158 939,33
ODBOČKA Č.P.28		-606 503,28	-1 158 929,06
ODBOČKA Č.P.30		-606 502,12	-1 158 921,74
ODBOČKA Č.P.32		-606 494,74	-1 158 899,34
ODBOČKA Č.P.34		-606 483,67	-1 158 876,89
ODBOČKA Č.P.36		-606 467,85	-1 158 861,89
ODBOČKA Č.P.38		-606 451,66	-1 158 852,61
ODBOČKA Č.P.40		-606 444,50	-1 158 843,78
ODBOČKA Č.P.42		-606 429,86	-1 158 826,33
ODBOČKA Č.P.46		-606 375,49	-1 158 800,83
ODBOČKA P.Č. 2713/147		-606 407,77	-1 158 814,83
ODBOČKA P.Č.2713/169		-606 411,25	-1 158 816,41