

STAVBA:





Rekonstrukce Šeříkové ulice v Sedlci

OBJEDNATEL:

Karlovy VARY°

Statutární město Karlovy Vary

Moskevská 2035/21
361 20 Karlovy Vary

		DIPONT s.r.o., projektová a inženýrská činnost Klíšská 1432/18, 400 01 Ústí nad Labem, CZ E: dipont@dipont.cz T: 00420 475 201 724		Zakázka: D20204	Datum: 06/2020
ODP. PROJEKTANT SO	VYPRACOVAL	TECHNICKÁ KONTROLA	Účel PD:	PDPS	
ING. JAN ROSÍK	ING. JAN ROSÍK	ING. PETR NOVÁK	Měřítko:		
			Formát:		
OBJEKT: SO 101 - Rekonstrukce ul. Šeříková			Část: D.1.1.1	Paré:	
PŘÍLOHA: TECHNICKÁ ZPRÁVA			Příloha: 01		

1	Identifikační údaje stavby a objektu	3
1.1	Stavba.....	3
1.2	Stavebník.....	3
1.3	Správce komunikace.....	3
1.4	Projektant	3
1.5	Pozemní komunikace.....	3
2	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.....	4
2.1	Základní údaje o stavbě	4
2.2	Navržené umístění	4
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	5
3.1	Podklady	5
3.1.1	Doklady a vyjádření.....	5
3.1.2	Normy a předpisy	5
3.1.3	Výjimky z předpisů a norem	6
3.2	Územní podmínky	6
3.2.1	Geodetické a mapové podklady.....	6
4	Vztahy pozemních komunikace k ostatním objektům stavby.....	6
5	Návrh zpevněných ploch	7
5.1	Příprava území.....	7
5.2	Směrové řešení	7
5.3	Výškové řešení	7
5.4	Šířkové uspořádání	7
5.5	Příčné klopení.....	8
5.6	Konstrukce zpevnění a tvarovky	8
5.7	Zemní práce.....	10
5.8	Odvodnění.....	10
5.9	Sadové úpravy	10
5.10	Ochrana inženýrských sítí	10
5.11	Postup výstavby	11
6	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	11
7	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	12
7.1	Svislé dopravní značení	12
7.2	Vodorovné dopravní značení	12

8	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	12
9	Vazba na případné technologické vybavení	12
10	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	13
11	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	13
12	Závěr.....	13

1 Identifikační údaje stavby a objektu

1.1 Stavba

<i>Stavba</i>	Rekonstrukce Šeříkové ulice v Sedlci
<i>Objekt</i>	SO 101 Rekonstrukce ulice Šeříková
<i>Katastrální území</i>	Sedlec u Karlových Var; 746754
<i>Obec</i>	Karlovy Vary; 554961
<i>Kraj</i>	Karlovarský

1.2 Stavebník

<i>Název</i>	Statutární město Karlovy Vary
<i>IČ</i>	254657
<i>Adresa</i>	Moskevská 2035/21, 361 20 Karlovy Vary
<i>Zastoupený</i>	Ing. Daniel Riedl., vedoucí odboru rozvoje a investic

1.3 Správce komunikace

<i>Název</i>	Statutární město Karlovy Vary
<i>IČ</i>	254657
<i>Adresa</i>	Moskevská 2035/21, 361 20 Karlovy Vary

1.4 Projektant

<i>Název</i>	DIPONT s.r.o.
<i>IČ</i>	28693094
<i>Adresa</i>	Libouchec č. p. 505, 403 35 Libouchec doručovací: Klíšská 1432/18, 400 01 Ústí nad Labem
<i>Osoby s autorizací – SO 101</i>	Ing. Jan Rosík autorizovaný inženýr pro obor dopravní stavby č. autorizace: 1302425
<i>Odpovědný projektant objektu</i>	Ing. Jan Rosík projektant dopravních staveb T: 774 785 937, E: rosik@dipont.cz

1.5 Pozemní komunikace

<i>Název</i>	Místní komunikace, ul. Šeříková, obytná zóna
<i>Staničení (relativní)</i>	Km 0,006 53 – 0,257 57

2 Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stavba řeší rekonstrukci konstrukce vozovky vyvolanou nutností provedení opravy. Vozovka je ve stávajícím stavu po provedených úpravách ve vozovce (uložení IS) značně narušená, zároveň s četnými rozvětvenými trhlinami, degradovanými obrubami a nevyřešeným odvodněním ve spodní části komunikace u ulice Merklínská. Komunikace je jednosměrná od ulice Merklínská k ulici Na Výfuku.

Navržena je rekonstrukce vozovky v celé tloušťce skladby vozovky s dodržением technických podmínek pro obytné zóny. Šířka průjezdního pruhu (pobytového prostoru) je min. 3,5m, trasa je vedena s šikanami mezi parkovacími stáními pro snížení rychlosti průjezdu ulic. Parkovací stání jsou v úrovni, jejich plocha je tvořena dlažbou umožňující vsakování přes spáru.

Navržené řešení bylo projednáno a odsouhlaseno investorem na výrobních poradách.



2.1 Základní údaje o stavbě

Silnice bude rekonstruována dle ČSN 73 6110 – místní komunikace funkční skupiny D1 – komunikace se smíšeným provozem a TP 103. Skladba vozovky bude s asfaltovým povrchem dle TP 170 Dodatek 1 – D14-N-2 PIII TDZ VI. Parkovací stání jsou ve skladbě dle D2-D-1 PIII TDZ O. Zelené plochy jsou řešeny v objektu SO 801 a úprava kanalizace zajišťující odvodnění komunikace v objektu SO 301. Celková délka úpravy je ve staničení 0,006 53 – 0,257 57 – celkem 251,04m.

2.2 Navržené umístění

Rozsah rekonstrukce je v délce 251,04 m od km 0,006 53 – km 0,257 57. Jedná se o rekonstrukci celé ulice Šeříková mezi ulicemi Merklínská a Na Výfuku.

Úprava zasahuje na pozemky p.č.598/1, 199/5, 573/4, 596/1 a 58/1 patřící investorovi – Statutární město Karlovy Vary. Úpravy končí na hraně pozemku s dalšími vlastníky (rodinné domy v ulici) a úpravy navazují na stávající stav. Jsou zachovány výškové úrovně i poloha stávajících sjezdů na pozemky.

3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů

3.1 Podklady

Projektová dokumentace stavby ve stupni PDPS je zpracována dle podmínek ve smlouvě o dílo uzavřené mezi objednatelem a projektantem se zpracováním požadavků a podmínek určených objednatelem na výrobních poradách stavby konaných v rámci zpracovávání dokumentace (zápisy z jednání jsou součástí dokladové části dokumentace).

Další fází bude vypracování RDS, a příslušných příloh, kde budou blíže specifikována technická řešení jednotlivých stavebních objektů.

3.1.1 Doklady a vyjádření

Podklady pro zpracování projektové dokumentace:

- Smlouva na zhotovení projektové dokumentace.
- Geodetické zaměření 10/2016, Geodetické zaměření vytyčených inženýrských sítí 07/2019, Digitální snímek katastrální mapy 07/2019, Ing. Jiří Mlejnecký.
- Aktuální podklad digitální katastrální mapy – zdroj ČUZK webservice.
- Vyjádření správců sítí a dotčených orgánů.
- Zápisy z jednání a výrobních porad.
- Prohlídka lokality 11/2016, 05/2019, 08/2019.
- Fotodokumentace.
- Dokumentace DUSP – DIPONT s.r.o. (01/2020)

3.1.2 Normy a předpisy

Při pracích na vypracování projektové dokumentace byly používány zejména následující normy a předpisy, všechny v posledním platném znění včetně příslušných změn, oprav a dalších souvisejících předpisů.

- [1] Vyhláška č. 230/2012 Sb.
- [2] Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací
- [3] Vzorové listy staveb pozemních komunikací
- [4] Technické podmínky staveb pozemních komunikací
- [5] ČSN EN 206 + A1Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- [6] ČSN P 73 2404 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda – Doplnující informace
- [7] ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
- [8] ČSN 73 6100 Názvosloví silničních komunikací
- [9] ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- [10] ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- [11] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- [12] ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování.
- [13] ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

3.1.3 Výjimky z předpisů a norem

Jelikož se jedná o rekonstrukci ve stávajícím terénu – musí být navázáno na stávající umístění sjezdů k RD, nelze tak splnit požadavky TP na příčný sklon do 2%. Návrh je proveden tak, aby byly sklony co nejmenší možné a zároveň bylo zajištěno odvodnění vozovky na komunikaci. Toto bylo sděleno a odsouhlaseno na projednání s investorem i zástupci Policie ČR.

3.2 Územní podmínky

Stavba se nachází v intravilánu, v místní části Karlových Varů – Sedleci. Ulice Šeříková se nachází blízko středu místní části, propojuje jednosměrně ulici Merklínská a Na Výfuku. Délka ulice je cca 250m, dojde k její rekonstrukci v celé délce.

3.2.1 Geodetické a mapové podklady

Pro zpracování dokumentace bylo použito zaměření od Ing. Mlejneckého z 10/2016.

- Geodetické zaměření 10/2016, Ing. Jiří Mlejnecký.
- Digitální snímek katastrální mapy 07/2019, Ing. Jiří Mlejnecký.
- Aktuální podklad digitální katastrální mapy – zdroj ČUZK webservice.

4 Vztahy pozemních komunikace k ostatním objektům stavby

Základním důvodem pro realizaci stavby je havarijní stav vozovky. Po provedení realizace bude komunikace splňovat požadavky pro obytnou zónu, úpravou směrového řešení dojde ke snížení průjezdní rychlosti, což bude směřovat ke zklidnění dopravy v ulici.

S realizací objektu SO 101 souvisí realizace úprav inženýrských sítí, tyto objekty budou realizovány současně – po skrytí skladby vozovky.

Soupis stavebních objektů stavby:

SO 101	Rekonstrukce ul. Šeříková
SO 181	Dopravně inženýrská opatření
SO 301	Přeložka jednotné kanalizace a odvodnění zp. ploch
SO 401	Přeložka vedení CETIN
SO 402	Přeložka vedení ČEZ
SO 441	Nové veřejné osvětlení
SO 801	Sadové úpravy

V rámci stavebního objektu SO 101 bude realizována rekonstrukce ulice Šeříková, na začátku a konci úseku bude plynule navázáno na stávající stav. SO 401 bylo vyčleněno z této dokumentace, realizace bude v souběhu.

5 Návrh zpevněných ploch

V rámci stavebního objektu SO 101 je navržena rekonstrukce ulice Šeříková. Dojde k odstranění celé skladby vozovky chodníků i zelených pásů. Budou odstraněny i vpusti.

5.1 Příprava území

V rámci přípravy území bude odfrézováno asfaltové souvrství a odstraněny konstrukční vrstvy vozovky. Krajnice budou odhumusovány dle rozsahu nové stavby. Dále bude odstraněna zemina až na úroveň nové zemní pláně. Budou demontovány stávající obruby a uliční vpusti. Stávající poklopy šachet kanalizace (8x) budou rektifikovány dle nové úrovně povrchu, stejně tak povrchové části ostatních IS (2x plynové šoupě, 22x vodovodní šoupě a 3x šachtice). Budou odstraněny i 4ks stávajících uličních vpustí, přípojky od vpustí budou zaslepeny.

Výměry odstraňovaných ploch:

- asfaltové komunikace pojezdné	1034,03 m ²
- asfaltový chodník	505,05 m ²
- povrch ze zeleně/sježděný nezpevněný povrch	424,74 m ²
- dlážděný povrch	57,51 m ²
- betonový povrch	1,77 m ²

5.2 Směrové řešení

Směrové vedení je přehledně doloženo ve výkresové příloze – Situace a podélný profil. Osa trasy je řešena tak, že tvoří nejnižší místo komunikace - úžlabí, kam budou ve většině délky trasy sváděny dešťové vody. Do Situace je vložena i schematicky osa pobytového prostoru, pro návrh je ale důležitější osa úžlabí. Definice hranic povrchů bude specifikována v dalším stupni (PDPS) v podrobné situaci vytyčení. Směrové řešení

Podrobný popis trasy generovaný ze software 3D modelu je doložen jako příloha této zprávy.

5.3 Výškové řešení

Směrové vedení je přehledně doloženo ve výkresové příloze – Situace a podélný profil.

V podélném profilu jsou zaneseny i nivelety hran komunikace s vyznačenými úrovněmi sjezdů k RD a niveleta výškového řešení je ve většině délky trasy nejnižší – tak bude zajištěno odvodnění.

Podrobný popis trasy generovaný ze software 3D modelu je doložen jako příloha této zprávy.

5.4 Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání ulice je dle požadavků TP 103. Nejmenší šířka v celém úseku je min. 3,5m, v některých úsecích 4,0m a s rozšířením v místě sjezdů k nemovitostem. Vedle jízdního pruhu/pobytového prostoru je podle místa doplněno parkovací stání v šířce min. 2,0m. Navázání je přes pruh z žulových kostek 15/15 v úrovni. Ve zbývajících prostorech jsou Sadové úpravy – viz objekt SO 801 – trvalkový výsadba a výsadba stromů. V úzkých prostorech, kde není vhodné umístit sadové úpravy je prostor zbývajících k hranici pozemku vyplněn pásem z drceného kameniva.

Na začátku a konci úseku je napojení do obytné zóny přes zvýšený přejezd. Na výjezdu i přes

chodník (asfaltový). Chodník bude v místě sjezdu mírně snížený.

5.5 Příčné klopení

Příčné klopení je přehledně zakresleno v charakteristických řezech. Klopení je proměnné, dle napojení na hrany stávajícího oplocení a sjezdy. Na většině lokality je do 5,0%, v lokálních místech je sklon větší.

5.6 Konstrukce zpevnění a tvarovky

Navrhované konstrukce a povrchy jsou přehledně doloženy ve výkresových přílohách (viz Vzorové příčné řezy a Situace).

Konstrukce skladby silnice D1-N-2 PIII TDZ VI (TP 170)

ACO 11	40 mm	asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ČSN EN 13108-1
PS-C	0,35 kg/m ²	spojovací postřík asfaltovou emulzí	ČSN 73 6129
ACP 16+	50 mm	asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ČSN EN 13108-1
PI-C	max. 0,8 kg/m ²	infiltrační postřík asfaltovou emulzí	ČSN 73 6129
Š _{DA}	150 mm	šterkodrt' frakce 0/32	ČSN EN 13285
Š _{DB}	150 mm	šterkodrt' frakce 0/63	ČSN EN 13285
Celkem	390 mm		

Na zemní pláni jsou bude dosaženo $E_{def,2}$ min 30MPa.

Konstrukce skladby parkovacích stání D2-D-1 PIII TDZ O (TP 170)

DL*	80 mm	dlažba	ČSN 73 6131
L*	50 mm	lože z drceného kameniva	ČSN 73 6131
Š _{DB}	200 mm	šterkodrt' s otevřeným povrchem fr. 4/32	ČSN EN 13285
Celkem	330 mm		

Na zemní pláni jsou bude dosaženo $E_{def,2}$ min 30MPa.

*dle požadavků investora a SLP Karlovy Vary bude umožněno přes povrch vsakovat dešťové vody. Projektant navrhuje dlažbu dle systému Ecosave drainston protect se speciálním materiálem pro spáry a lože, který filtruje dešťové vody od úkapů a ropných látek. Bude použit systém s vsakováním přes spáry. Navrhovaný výrobce není vyžadován pro realizaci (slouží jako vzorový návrh), alternativní výrobce musí zajistit takové vlastnosti, aby prosakovala do podloží nezávadná voda. Součástí funkčního vsakovacího systému je pravidelná údržba systému obnovou spárového materiálu dle předpisů zvoleného výrobce.

Konstrukce skladby nájezdu a výjezdu ze zóny D2-D-1 PII TDZ VI (TP 170)

DL	150 mm	dlažba	ČSN 73 6131
L	50 mm	uložení do C 25/30 XF4	ČSN EN 206+A1
Š _{DB}	200 mm	šterkodrt' fr. 0/32	ČSN EN 13285
Celkem	400 mm		

Na zemní pláni jsou bude dosaženo $E_{def,2}$ min 45MPa.

Konstrukce skladby navázání chodníku na výjezdu ze zóny D2-N-3 PII TDZ VI (TP 170)

ACO 11	50 mm	asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ČSN EN 13108-1
PS-C	0,35 kg/m ²	spojovací postřík asfaltovou emulzí	ČSN 73 6129
ACP 16+	50 mm	asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ČSN EN 13108-1
PI-C	max. 0,8 kg/m ²	infiltrační postřík asfaltovou emulzí	ČSN 73 6129
ŠDB	200 mm	šterkodrt' frakce 0/32	ČSN EN 13285
Celkem	300 mm		

Na zemní pláni jsou bude dosaženo $E_{def,2}$ min 30MPa. V přejezdové oblasti min 45MPa.

Hodnoty postříků uvádějí množství zbytkového pojiva. Optimální dávku pojiva postříků je potřeba poloprovozně odzkoušet. V žádném případě nesmí dojít k vytvoření kluzné plochy!

Pracovní spáry a spáry napojení na stávající vrstvy nebo obruby budou před pokládkou živěčné vrstvy zaříznuty, očištěny a bude nataven asfaltový pásek ze strany před pokládkou a po pokládce z horní stránky druhým nataveným páskem bude utěsněna pracovní spára.

Výplňová plocha za obrubou bude tvořena těžným kamenivem 0/32 – „kačírek“ frakce 0/32 v tl. do 10cm. Pod krajnicí bude nenamrzavý materiál dle ČSN 73 6133.

Hrana mezi parkovacím stáním a pobytovým prostorem bude nepřevýšená – v úrovni a bude ji tvořit žulová kostka z 15/15. Ž. kostka bude uložena do lože C16/20n XF1, spáry vyplněny maltou MC 25 XF4. Pro zajištění těsnosti spáry bude hrana směrem k asfaltové vozovce srovnána a před pokládkou obrusné vrstvy bude ze strany na žulový pruh nalepen asfaltový pásek.

Podél odvodňovacích sběrných žlabů budou žulové obrubníky OP6 (15/25/80-120, řezané hrany) s převýšením min. 10cm. Uložen bude do rozšířeného lože u žlabu (SO 301).

U napojení na stávající sjezdu k nemovitostem bude použit přechodový pruh z žulové kostky 15/15 (17). Napojení bude dle zakreslení ve výkresové příloze Detaily. V místech, kde bude stávající povrch homogenní a stabilní, může dojít k přímému napojení asfaltu na zaříznutou, očištěnou a ošetřenou hranu. Tento postup bude odsouhlasen TDI stavby a rozhodnutí bude zaneseno do stavebního deníku.

Případné poškození podezdívek oplocení bude sanováno.

Plochy pro sadové úpravy, viz objekt SO 801.

Výkaz ploch:

Pobytový prostor – asfaltová vozovka	1194,28 m ²
Parkovací stání – dlažba (vsakovací plocha)	454,86 m ²
Nezpevněná plocha – kamenivo	12,26 m ²
Nájezd a výjezd do zóny (žul. kostka do betonu)	13,73 m ²
Přejízdový chodník na výjezdu – asf. povrch	20,21 m ²

Výkaz liniových prvků:

Žulová obruba	121,90 m
Obruba betonová 10/20/100 (podél asf. chodníku)	9,32 m
Hrana z žulových kostek 15/15 šedá	306,00 m

5.7 Zemní práce

Požadované hodnoty únosnosti jednotlivých vrstev konstrukce vozovky vyplývají z Katalogu vozovek TP 170.

Na úrovni zemní pláně je požadována hodnota modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 30$ (45)MPa, viz výše v popisu skladeb. V případě nezastižení požadovaných hodnot bude geotechnikem zhotovitele navrženo sanační řešení, odsouhlasuje TDI.

Zeminy zastižené na staveništi jsou do hloubky potřebné pro navrhované stavební práce těžitelné běžně dostupnou mechanizací (dle Přílohy 1 TKP 4 - I. třída těžitelnosti). V místě doplnění zeminy pod zemní plán bude použita zemina vhodná do násypů (dle ČSN 73 6133). Pro doplnění zeminy do krajnice bude použita nenamrzavá zemina (dle ČSN 73 6133).

5.8 Odvodnění

Silnice je odvodněna příčným a podélným sklonem do uličních vpustí nebo sběrných žlabů. V části komunikace v km 0,031 – 0,101 je niveleta v rovině. V tomto úseku je odvodnění řešeno jen příčným sklonem do sběrných žlabů. Žlaby, vpusti a jejich napojení na kanalizaci jsou součástí objektu SO 301.

Součástí odvodnění je i vsakování přes plochy parkovacích stání. Zde bude použita dlažba se širšími spárami vyplněnými speciálním spárovacím kamenivem a kamenivem do lože, které zajistí odfiltrování nežádoucích látek před vsakem dešťové vody do podloží. Např. systém Ecosave Drainston Protect.

Zemní plán je odvodněna příčným sklonem min. 3,0% do vsakovacích rýh, které jsou zaústěny do zelených ploch s bezpečnostním přelivem (trativodní trubka DN 100 v horní úrovni rýhy) napojeným do prvků kanalizace navrtávkou. Rýhy budou vyplněny propustným nenamrzavým materiálem ŠD 16/32. Hloubky rýhy bude 0,8m – požadavek Povodí Ohře, šířka ve spodní úrovni min. 0,4m, v horní min. 0,5m. V rýze bude separační geotextilie natkaná 200 g/m². Vsakovací rýha je zakreslena ve výkresové příloze Vzorových řezů. Celková délka vsakovacích rýh je 264,00 m a souhrnná délka trativodních trubek (přeliv do kanalizace) je 20,50 m.

5.9 Sadové úpravy

Sadové úpravy jsou řešeny jako samostatný objekt, viz SO 801.

5.10 Ochrana inženýrských sítí

Ochrana inženýrských sítí je řešena v samostatných objektech jako přeložky/doplnění ochrany.

Před zahájením stavby je nutné znovu ověřit křížení s inženýrskými sítěmi a jejich ochrannými pásmy, případně následně provést vytyčení všech inženýrských sítí, které se v oblasti nacházejí. Práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny s maximální opatrností, aby nedošlo k jejich poškození nebo omezení provozu.

Veškeré práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně. Je nutné splnit všechny podmínky a požadavky správců jednotlivých inženýrských sítí.

Bude provedena rektifikace poklopů na stávajících kanalizačních, vodovodních a plynárenských zařízeních.

Přeložení podzemního hydrantu

Přeložka stávajícího hydrantu DN80 je vyvolána změnou dispozice veřejných ploch ulice "Šeříkova". Stávající hydrant DN80 bude obnažen a následně demontován a to včetně manipulačního šoupěte DN80 (vrácen bude majiteli). Na odbočnou část T-kusu bude osazena zaslepovací příruba DN80. Nové umístění hydrantu DN80 bude provedeno do výseku stávajícího potrubí LT 80, kam bude vsazen nový přírubový T-kus DN80/80. Tento T-kus bude na stávající potrubí napojen s využitím jištěných přírubových přechodů DN80 (SYNOFLEX). Na odbočnou část bude osazeno manipulační šoupě DN80 (včetně zem.teleskop. soupravy a šoupátkového poklopu), dále bude osazeno prodloužené patkové koleno DN80 a na něj bude osazen plnoprůtokový hydrant DN80 (pro výškovou korekci bude využit TP-kus DN80, výšky dle skutečného uložení vodovodu - předpokládá se 200mm). Hydrant bude na povrchu kryt hydrantovým poklopem. Jako drenáž hydrantu je navržen obsyp kačírkiem. Cela sestava bude v zemi opřena o betonový blok (C12/15) a taktéž poklopy budou fixovány betonovým blokem (C12/15).

5.11 Postup výstavby

Pro realizaci objektu SO 101 se předpokládá výstavba v jedné etapě.

Realizace SO 101 – Úprava silnice II/361

- příprava území – odřezání/odfrézování stávajících živičných vrstev silnice, odstranění podkladních vrstev, odhumusování, skryvka ornice
- realizace objektů IS – SO 301, SO 401, SO 402 a SO 441
- zhotovení zemní pláň, hutnění zemní pláň.
- konstrukce hran a konstrukce vrstev vozovky
- terénní úpravy SO 801
- vyčistění a úprava stavbou dotčených ploch

Po dokončení stavebních prací bude za přítomnosti zhotovitelů, provedena přejímka objektu zástupci investora dle platných právních předpisů, používaných pro veřejné stavební zakázky.

6 Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Silnice je odvodněna podélným i příčným sklonem. Dešťové vody budou vsakovány na plochách pro parkování, ostatní voda bude směřovat z vozovky do úžlabí, kde bude následně svedena do nově umístěných vpustí, resp. žlabů.

Zemní pláň je odvodněna příčným sklonem min. 3,0% do vsakovacích rýh. Nejnižší místo těchto rýh bude zakončeno v místech zelených pásů, u stromů. Drenážní rýha bude vyplněna propustným kamenivem do hloubky 80cm a vně bude obalena separační netkanou geotextilií. V horní úrovni u zakončení vsakovací rýhy bude proveden bezpečnostní odtok z drenážních trativodů DN min. 100 se zaústěním do kanalizace navrtávkou.

Pro zajištění správné a ekologické správy dešťové vody je nutné pravidelně čistit uliční vpusti, žlaby a také speciální spárovací materiál v parkovacích plochách.

Použitím dlažby s umožněním vsakování bude možné přes celou plochu zemní pláně vsakovat do podloží. Nevsáknutá voda bude svedena po zemní pláni do drenážních trativodů.

7 Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Stavební objekt obsahuje svislé i vodorovné dopravní značení.

7.1 Svislé dopravní značení

Ve stávajícím stavu jsou na ulici SDZ IZ 5a- obytná zóna a IP 4b – jednosměrná ulice (obě na začátku ulice) a B2 – zákaz vjezdu (na konci úseku). Tyto značky budou ze stávajícího umístění demontovány a na závěr stavby budou nově osazeny. O opětovném použití stávajících značek rozhodne na místě TDI. Projekt předpokládá použití stávajících značek na nové sloupky.

Doplněny budou nové značky 2x IP 12 pro označení vyhrazených stání dle vyhlášky 398/2009 Sb. Jedna na levé straně bude na sloupku, na pravé straně bude umístěna na sloupu VO.

Značky SDZ budou splňovat podmínky TP 58, TP 65 a ČSN EN 12899-3, ČSN 73 6101.

7.2 Vodorovné dopravní značení

Na úseku ulice Šeříkové je navrženo 30 parkovacích stání. Jelikož jsou plochy pro parkovací stání navržena z dlažby se spárami, oddělení parkovacích stání bude řešeno jiným odstínem dlažby. Projektant navrhuje světlejší barvu parkovacích stání (šedou) a tmavší pro V10a (antracit). V místě vyhrazených stání (SDZ IP 12) budou mozaikou z tmavšího odstínu znázorněny symboly O1.

VDZ bude splňovat podmínky TP 65, TP 70, TP 133, TKP 14 a ČSN EN 1436+A1, ČSN 73 6101.

8 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Na postup výstavby nejsou vyžadovány žádné zvláštní požadavky. Z hlediska údržby je nutné zajistit pravidelné čištění uličních vpustí a sběrných žlabů. Zvláštní podmínkou je údržba spár ploch parkovacích stání – je nutné provádět pravidelné čištění/obnovu spárovacího materiálu, který zajišťuje filtraci dešťových vod před vsáknutím do podloží. Četnost bude definována výrobcem a jeho technickými předpisy.

9 Vazba na případné technologické vybavení

Objekt SO 101 neobsahuje technologické vybavení ani se na jiné technologické vybavení neváže.

10 Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Pro stavbu nové vozovky nebylo nutné provádět žádné výpočty ani konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.

11 Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o intravilánovou komunikaci, kde je umožněn pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace v pobytovém prostoru stejně jako ostatních chodců. Na začátku úseku bude vyznačen varovný pás šířky 0,4m z kontrastní barvy – bude použita žulová kostka 15/15 (17) červená.

Z parkovacích stání budou vyhrazena a označena 2 stání pro osoby ZTP. Konkrétní umístění je vyznačeno ve výkrese situace.

12 Závěr

Vypracovaná dokumentace splňuje požadavky investora a je zpracována v souladu s platnými předpisy a normami. Podrobnější technické řešení objektu SO 101 Rekonstrukce ulice Šeříková bude zpracováno v dalším stupni (RDS). Tato dokumentace neslouží jako realizační dokumentace stavby.

Tuto zprávu je nutno číst i s výkresovými přílohami objektu SO 101.

Ve Zlíně, červen 2020

Ing. Jan Rosík
DIPONT s.r.o.

Zpráva o horizontální trase

Název trasy: Šeříková-osa

Rozsah staničení: Začátek: 0,00, Konec: 260,84

Popis:

Začátek Šeříková-osa

N -1 009 514,884 E -850 427,993 0.00

Přímá (1)

S49,317735V 29,36m

N -1 009 495,745 E -850 405,728 29.36

Přímá (1)

Přímá (2)

S49,331799V 17,29m

N -1 009 484,479 E -850 392,615 46.65

Přímá (2)

Přímá (3)

S72,875750V 3,54m

N -1 009 483,437 E -850 389,232 50.19

Přímá (3)

Přímá (4)

S50,344252V 11,72m

N -1 009 475,957 E -850 380,209 61.91

Přímá (4)

Přímá (5)

S28,928020V 5,08m

N -1 009 471,512 E -850 377,753 66.99

Přímá (5)

Přímá (6)

S49,123452V 11,31m

N -1 009 464,107 E -850 369,197 78.30

Přímá (6)

Přímá (7)

S45,457080V 22,13m

N -1 009 448,587 E -850 353,428 100.43

Přímá (7)

Oblouk (8)

BC N -1 009 448,587 E -850 353,428 100.43

CTR N -1 009 412,951 E -850 388,500

PI N -1 009 444,093 E -850 348,861

Direction Back S45,457080V

Radius 50,00m

Delta 14°36'12"(LT)

Délka 12,74m

Tangent 6,41m

Chord Direction S38,155444V Distance 12,71m

Direction Ahead S30,853807V

EC N -1 009 438,593 E -850 345,576 113.17

Oblouk (8)

Přímá (9)
S30,853807V 6,98m
N -1 009 432,599 E -850 341,994 120.15
Přímá (9)

Přímá (10)
Non-Tangent Radial Bearing S59,146193V
S29,454368V 26,24m
N -1 009 409,749 E -850 329,091 146.40
Přímá (10)

Přímá (11)
Non-Tangent Radial Bearing S59,146193V
S28,300756V 21,65m
N -1 009 390,687 E -850 318,827 168.05
Přímá (11)

Přímá (12)
Non-Tangent Radial Bearing S59,146193V
S13,980548V 6,38m
N -1 009 384,494 E -850 317,285 174.43
Přímá (12)

Přímá (13)
Non-Tangent Radial Bearing S59,146193V
S28,476483V 64,18m
N -1 009 328,083 E -850 286,686 238.60
Přímá (13)

Přímá (14)
Non-Tangent Radial Bearing S59,146193V
S28,174145V 22,24m
N -1 009 308,482 E -850 276,188 260.84
Přímá (14)

N -1 009 308,482 E -850 276,188 260.84
Konec Šeříková-osa

Délka trasy: 260,84m

Zpráva o niveletě

Výškové vedení trasy: Šeříková-niveleta

Rozsah staničení: Začátek: 6,53, Konec: 260,84

Údaje o výškovém oblouku: (údolnicový výškový oblouk)

Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	117,00	Výška:	417,96m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	127,50	Výška:	418,04m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	138,00	Výška:	418,50m
Nejnižší bod:	117,00	Výška:	417,96m
Sklon vstupní tečny (%):	0,76%	Spád výstupní tečny (%):	4,34%
Změnit (%):	3,58%	K:	5,87m
Délka oblouku:	21,00m	Poloměr oblouku	587,15m
Vzdálenost na dosvit:	129,73m		

Údaje o výškovém oblouku: (vrcholový výškový oblouk)

Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	162,50	Výška:	419,56m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	165,00	Výška:	419,67m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	167,50	Výška:	419,72m
Nejvyšší bod:	167,50	Výška:	419,72m
Sklon vstupní tečny (%):	4,34%	Spád výstupní tečny (%):	2,00%
Změnit (%):	2,34%	K:	2,14m
Délka oblouku:	5,00m	Poloměr oblouku	213,54m
Délka rozhledu:	227,86m	Vzdálenost pro zastavení:	148,19m

Údaje o výškovém oblouku: (údolnicový výškový oblouk)

Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	167,50	Výška:	419,72m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	170,00	Výška:	419,77m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	172,50	Výška:	419,87m
Nejnižší bod:	167,50	Výška:	419,72m
Sklon vstupní tečny (%):	2,00%	Spád výstupní tečny (%):	4,00%

Změnit (%):	2,00%	K:	2,50m
Délka oblouku:	5,00m	Poloměr oblouku	249,98m
Vzdálenost na dosvit:	805,52m		
Údaje o výškovém oblouku: (údolnicový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	184,00	Výška:	420,38m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	190,00	Výška:	420,66m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	196,00	Výška:	421,05m
Nejnižší bod:	184,00	Výška:	420,38m
Sklon vstupní tečny (%):	4,60%	Spád výstupní tečny (%):	6,59%
Změnit (%):	1,99%	K:	6,03m
Délka oblouku:	12,00m	Poloměr oblouku	603,35m
Vzdálenost na dosvit:	870,96m		
Údaje o výškovém oblouku: (údolnicový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	232,00	Výška:	423,57m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	237,00	Výška:	423,94m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	242,00	Výška:	424,37m
Nejnižší bod:	232,00	Výška:	423,57m
Sklon vstupní tečny (%):	7,36%	Spád výstupní tečny (%):	8,50%
Změnit (%):	1,14%	K:	8,75m
Délka oblouku:	10,00m	Poloměr oblouku	875,03m
Vzdálenost na dosvit:			
Údaje o výškovém oblouku: (vrcholový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	253,66	Výška:	425,36m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	254,64	Výška:	425,44m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	255,61	Výška:	425,46m
Nejvyšší bod:	255,61	Výška:	425,46m
Sklon vstupní tečny (%):	8,50%	Spád výstupní tečny (%):	2,00%
Změnit (%):	6,50%	K:	0,30m
Délka oblouku:	1,95m	Poloměr oblouku	30,01m
Délka rozhledu:	82,16m	Vzdálenost pro zastavení:	53,46m

SO 101

VYTYČOVACÍ BODY - OSTATNÍ

číslo bodu	Poloha X	Poloha Y
HYD	1009430.362	850337.003

VYTYČOVACÍ BODY - ŽULOVÉ OBRUBY OP6

číslo bodu	Poloha X	Poloha Y
OB01	1009317.970	850272.089
OB02	1009308.510	850284.999
OŽ01	1009509.193	850422.841
OŽ02	1009513.790	850419.750
OŽ03	1009482.610	850394.220
OŽ04	1009483.683	850393.320
OŽ05	1009483.699	850390.681
OŽ06	1009481.892	850390.512
OŽ07	1009474.875	850382.046
OŽ08	1009475.074	850379.892
OŽ10	1009471.384	850377.910
OŽ11	1009465.177	850370.739
OŽ12	1009463.935	850369.357
OŽ13	1009462.643	850368.023
OŽ14	1009461.267	850366.654
OŽ15	1009461.150	850366.467
OŽ16	1009458.529	850366.469
OŽ17	1009455.542	850363.498
OŽ18	1009452.555	850360.526
OŽ19	1009450.784	850358.650
OŽ20	1009450.784	850356.028

VYTYČOVACÍ BODY - ŽULOVÉ OBRUBY OP6

číslo bodu	Poloha X	Poloha Y
OŽ21	1009448.040	850353.159
OŽ22	1009445.656	850353.364
OŽ23	1009441.775	850350.117
OŽ24	1009440.202	850348.985
OŽ25	1009316.435	850274.183
OŽ26	1009312.384	850279.712
OŽ27	1009316.091	850272.877
OŽ28	1009313.496	850276.418
OŽ29	1009310.901	850279.960
OŽ30	1009310.001	850280.424
OŽ31	1009309.191	850281.032
OŽ32	1009306.730	850284.239
OŽ33	1009311.744	850277.179
OŽ34	1009316.759	850270.118
OŽ35	1009316.165	850271.841

VYTYČOVACÍ BODY - HRAN Z ŽUL. KOSTEK

číslo bodu	Poloha X	Poloha Y
ŽK001	1009515.104	850419.788
ŽK002	1009514.446	850419.842
ŽK003	1009512.950	850419.393
ŽK004	1009512.256	850418.799
ŽK005	1009508.410	850414.327
ŽK006	1009504.564	850409.854
ŽK007	1009504.314	850409.082
ŽK008	1009504.689	850408.362
ŽK009	1009508.709	850424.171
ŽK010	1009509.207	850422.324
ŽK011	1009508.487	850420.551
ŽK012	1009507.763	850419.939
ŽK013	1009507.008	850419.615
ŽK014	1009506.194	850419.507
ŽK015	1009504.313	850419.531
ŽK016	1009503.517	850414.771
ŽK017	1009498.547	850408.992
ŽK018	1009495.745	850405.728
ŽK019	1009494.038	850404.864
ŽK020	1009492.220	850405.460

VYTYČOVACÍ BODY - HRAN Z ŽUL. KOSTEK

číslo bodu	Poloha X	Poloha Y
ŽK021	1009498.580	850401.140
ŽK022	1009496.752	850401.724
ŽK023	1009495.048	850400.843
ŽK024	1009492.460	850397.765
ŽK025	1009491.918	850395.957
ŽK026	1009492.795	850394.285
ŽK027	1009483.854	850390.835
ŽK028	1009483.662	850389.783
ŽK029	1009483.117	850388.862
ŽK030	1009479.839	850384.901
ŽK031	1009476.562	850380.940
ŽK032	1009475.901	850380.278
ŽK033	1009474.980	850379.669
ŽK034	1009476.710	850375.010
ŽK035	1009475.126	850375.411
ŽK036	1009473.702	850374.935
ŽK037	1009471.739	850372.667
ŽK038	1009469.776	850370.398
ŽK039	1009469.410	850368.790
ŽK040	1009470.126	850367.304

VYTYČOVACÍ BODY - HRAN Z ŽUL. KOSTEK

číslo bodu	Poloha X	Poloha Y
ŽK041	1009467.471	850364.448
ŽK042	1009465.881	850365.104
ŽK043	1009464.292	850364.445
ŽK044	1009460.394	850360.566
ŽK045	1009456.449	850356.640
ŽK046	1009455.846	850355.075
ŽK047	1009456.490	850353.527
ŽK048	1009461.493	850366.597
ŽK049	1009458.386	850363.506
ŽK050	1009453.988	850359.131
ŽK051	1009450.930	850355.891
ŽK052	1009448.182	850353.018
ŽK053	1009444.256	850349.511
ŽK054	1009438.599	850345.579
ŽK055	1009435.599	850343.787
ŽK056	1009432.599	850341.994
ŽK057	1009431.084	850341.772
ŽK058	1009429.856	850342.686
ŽK059	1009429.163	850343.845
ŽK060	1009429.032	850335.232

VYTYČOVACÍ BODY - HRAN Z ŽUL. KOSTEK

číslo bodu	Poloha X	Poloha Y
ŽK061	1009428.675	850335.892
ŽK062	1009427.488	850336.858
ŽK063	1009425.965	850336.701
ŽK064	1009422.215	850334.676
ŽK065	1009418.465	850332.651
ŽK066	1009417.499	850331.464
ŽK067	1009417.656	850329.941
ŽK068	1009418.010	850329.280
ŽK069	1009414.516	850335.566
ŽK070	1009412.211	850332.688
ŽK071	1009412.333	850332.600
ŽK072	1009410.149	850329.634
ŽK073	1009409.700	850329.148
ŽK074	1009409.156	850328.771
ŽK075	1009399.921	850323.799
ŽK076	1009400.161	850326.199
ŽK077	1009390.687	850318.827
ŽK078	1009389.138	850318.680
ŽK079	1009388.110	850319.711
ŽK080	1009387.953	850319.688

VYTYČOVACÍ BODY - HRAN Z ŽUL. KOSTEK

číslo bodu	Poloha X	Poloha Y
ŽK081	1009387.000	850321.580
ŽK082	1009387.428	850312.811
ŽK083	1009385.795	850314.139
ŽK084	1009383.702	850313.924
ŽK085	1009374.916	850309.174
ŽK086	1009373.793	850307.546
ŽK087	1009374.054	850305.585
ŽK088	1009368.778	850311.903
ŽK089	1009369.006	850309.804
ŽK090	1009367.679	850308.162
ŽK091	1009360.523	850304.280
ŽK092	1009353.366	850300.397
ŽK093	1009351.273	850300.178
ŽK094	1009349.638	850301.503
ŽK095	1009353.853	850294.520
ŽK096	1009350.897	850295.374
ŽK097	1009349.750	850295.476
ŽK098	1009348.649	850295.138
ŽK099	1009341.474	850291.299
ŽK100	1009334.300	850287.460

VYTYČOVACÍ BODY - HRAN Z ŽUL. KOSTEK

číslo bodu	Poloha X	Poloha Y
ŽK101	1009332.844	850285.685
ŽK102	1009333.070	850283.400
ŽK103	1009329.208	850290.406
ŽK104	1009329.415	850288.313
ŽK105	1009328.083	850286.686
ŽK106	1009322.054	850283.453
ŽK107	1009318.272	850284.601
ŽK108	1009316.099	850280.429
ŽK109	1009316.025	850280.219
ŽK110	1009314.416	850279.634
ŽK111	1009312.707	850279.526
ŽK112	1009327.330	850280.312
ŽK113	1009326.632	850280.911
ŽK114	1009325.702	850280.891
ŽK115	1009321.648	850278.696
ŽK116	1009317.583	850276.516
ŽK117	1009316.874	850275.579
ŽK118	1009316.381	850274.513

SO 301

VYTYČOVACÍ BODY - KANAL. ŠACHTY SO 301

číslo bodu	Poloha X	Poloha Y
KŠ01(58B)	1009418.294	850356.640
KŠ02(59A)	1009415.899	850336.969
KŠ03	1009415.292	850332.718
KŠ04	1009389.576	850319.748
KŠ05	1009383.541	850317.680
KŠ06(71)	1009418.480	850334.400

VYTYČOVACÍ BODY - ULIČNÍ VPUSTI SO 301

číslo bodu	Poloha X	Poloha Y
UV01	1009329.376	850287.740
UV02	1009353.486	850300.178
UV03	1009390.034	850318.790
UV04	1009414.876	850335.476

VYTYČOVACÍ BODY - SBĚRNÉ ŽLABY SO 301

číslo bodu	Poloha X	Poloha Y
Ž01	1009425.826	850341.657
Ž02	1009429.362	850343.512
Ž03	1009441.084	850349.475
Ž04	1009445.722	850353.289
Ž05	1009483.812	850393.318
Ž06	1009488.723	850399.063
Ž07	1009493.636	850404.808